



DANMARKS YNGLEBESTAND AF SKARVER I 2023

Teknisk rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

nr. 294

2023



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

DANMARKS YNGLEBESTAND AF SKARVER I 2023

Teknisk rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

nr. 294

2023

Jacob Sterup
Thomas Bregnballe

Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Datablad

Serietitel og nummer:	Teknisk rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 294
Kategori:	Rådgivningsrapporter
Titel:	Danmarks ynglebestand af skarver i 2023
Forfattere:	Jacob Sterup & Thomas Bregnballe
Institution:	Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience
Udgiver:	Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi ©
URL:	http://dce.au.dk
Udgivelsesår:	December 2023
Redaktion afsluttet:	December 2023
Faglig kommentering:	Ole Roland Therkildsen
Kvalitetssikring, DCE:	Jesper R. Fredshavn
Ekstern kommentering:	Miljøstyrelsen har ikke haft kommentarer til udkastet inden publicering.
Finansiel støtte:	Miljøstyrelsen
Bedes citeret:	Sterup, J. & Bregnballe, T. 2023. Danmarks ynglebestand af skarver i 2023. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 42 s. - Teknisk rapport nr. 294
	Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse
Sammenfatning:	Ved den årlige optælling af ynglende skarver i Danmark i 2023 blev der registreret 30.767 par. Dette svarer til en fremgang på 1,6 % i forhold til året før. Siden 2014 har den danske bestand været stabil på 30.000-33.000 par. I alle regioner var der kun mindre ændringer i antallet af ynglende skarver fra 2022 til 2023. Der blev i 2023 fundet ynglende skarver på i alt 87 lokaliteter. Der blev fundet ni nye kolonier, mens skarverne havde forladt fem lokaliteter, hvor de ynglede i 2022. En af de nye kolonier var placeret i et læhegn flere hundrede meter fra nærmeste vandområde, hvilket ikke tidligere er observeret i Danmark. Landets største koloni var fortsat Stavns Fjord på Samsø med 2.629 reder, mens yderligere fem kolonier var på over 1.000 reder. I modsætning til 2022 blev der i 2023 ikke konstateret udbrud af fugleinfluenza i danske skarvkolonier. Den stigende bestand af havørne i Danmark påvirker en del af skarvkolonierne, og det vurderes, at mindst 15 % af landets ynglende skarver blev forhindret i at få unger på vingerne i 2023 på grund af havørne. Forvaltende tiltag (regulering) blev i 2023 foretaget i 13 kolonier og omfattede i alt 3.911 skarvreder, svarende til ca. 12,7 % af det samlede antal reder i landet. I 11 af kolonierne foretog Naturstyrelsen reguleringen, mens den blev udført af private lodsejere i to kolonier. Reguleringstiltagene bestod primært i oliering af æg.
Emneord:	Skarv, bestandsudvikling, status, optælling, regulering, koloni
Layout:	Grafisk Værksted
Foto forside:	Skarver i yngledragt og i indledende kurtisering (hannen til venstre og hunnen til højre). Foto: Per Vindis.
ISBN:	978-87-7156-824-0
ISSN (elektronisk):	2244-9991
Sideantal:	42

Indhold

Sammenfatning	5
Summary	6
1. Indledning	7
1.1 Tak	7
2. Metoder	8
2.1 Organisering af optællinger	8
2.2 Opgørelse af antal ynglepar	8
3. Den samlede ynglebestand i 2023	10
3.1 Udvikling i forhold til året før	10
3.2 Kolonierne	11
3.3 Supplerende oplysninger fra tidligere år	17
3.4 Fugleinfluenza	17
3.5 Skarvernes ynglefænologi, ynglesucces og effekter af havørn	18
3.6 Mulige årsager til de seneste års udvikling i ynglebestanden	21
4. Forvaltende tiltag i kolonier i 2023	23
4.1 Baggrund	23
4.2 Forvaltende tiltag i 2023	23
5. Udviklingen i regionerne	27
5.1 Vestjyske fjorde og Vadehavet	27
5.2 Limfjorden	28
5.3 Nordlige Kattegat	30
5.4 Sydvestlige Kattegat	32
5.5 Lillebælt og Det Sydfynske Øhav	35
5.6 Nordlige Sjælland	36
5.7 Smålandsfarvandet	38
6. Referencer	42

Sammenfatning

Denne rapport præsenterer resultaterne af optællingen af de danske skarvkolonier i 2023 og beskriver udviklingen i forhold til tidligere år, både på landsplan, regionalt og i de enkelte kolonier. Desuden beskrives omfanget af forvaltende tiltag i kolonierne.

Den danske ynglebestand af skarv blev i 2023 opgjort til 30.767 par. Dette svarer til en fremgang på ca. 1,6 % i forhold til året før. Siden 2014 har den danske bestand været stabil på 30.000-33.000 par. Størrelsen af skarvbestanden har i denne periode svaret til ca. 80 % af det antal, der yngede i landet, da bestanden kulminerede i årene omkring 2000.

Inden for alle de områder, der er defineret for at følge regionale forskelle i udviklingen i antallet af ynglende skarver, var der kun beskedne (< 10 %) ændringer i antallet af ynglepar fra 2022 til 2023.

Samlet set blev der i 2023 fundet ynglende skarver på 87 lokaliteter mod 84 året før. Vi fik kendskab til ni nye ynglelokaliteter i 2023, mens skarverne forsvandt fra fem lokaliteter. En af de nye kolonier var placeret i et læhegn flere hundrede meter fra nærmeste vandområde. En sådan placering er ikke tidligere set i Danmark.

Landets største koloni var fortsat Stavns Fjord på Samsø (2.629 reder), mens den næststørste var Ormø ved Sydsjælland (1.525 reder). Der var i alt seks kolonier med over 1.000 reder i 2023.

I 2022 blev der konstateret udbrud af fugleinfluenza i flere skarvkolonier, men der var ingen tegn på sådanne udbrud i 2023. Havørne konstateres eller formodes at påvirke de ynglende skarver i mange kolonier. Det gør de bl.a. ved at tage unger og ved at skræmme de ynglende skarver væk fra rederne, så krager og måger kan tage æg og små unger. For 2023 vurderes det på landsplan, at mindst 15 % af de ynglende skarver har ynglet uden succes på grund af havørne.

Forvaltende tiltag (regulering) i skarvkolonier omfattede i 2023 i alt 3.911 skarvreder, svarende til ca. 12,7 % af bestanden. Der blev foretaget regulering i 13 kolonier. Der er her ikke medregnet kolonier, hvor der er foretaget beskydning af skarver ved kolonien. I 11 af kolonierne foretog Naturstyrelsen selv reguleringen, mens den blev udført af private lodsejere eller andre i to kolonier. Omfanget af regulering steg efter 2010-2015, men har ligget på nogenlunde samme niveau i perioden 2016-2023. I 2023 bestod reguleringstiltagene primært i oliering af æg, men i enkelte kolonier blev rederne fjernet.

Summary

This report presents the results of the annual count of all apparently occupied Great Cormorant nests in Denmark in 2023. Furthermore, it describes the extent of management measures targeted at the breeding colonies.

In 2023, a total of 30,767 nests were registered in Denmark. This is an increase of 1.6% compared to 2022. Nevertheless, since 2014, the Danish population has been stable at 30,000-33,000 pairs. The current population size is around 20% lower than during 1996-2005, when the population peaked at around 40,000 pairs.

In all regions of Denmark, nest numbers were relatively stable from 2022 to 2023, with none of the changes exceeding 10%.

In total, 87 breeding colonies were found in Denmark in 2023. This is three more than in 2022. The largest colony in 2023 held 2,629 nests and was located in Stavns Fjord on the island of Samsø. Another five colonies had more than 1,000 nests. For the first time, a new breeding colony was found in hedgerows several hundred meters away from open water.

In 2022, there was an outbreak of avian influenza in some of the breeding colonies, but we did not see any indications of outbreaks in 2023. In many colonies it was observed or presumed, that the Great Cormorants were affected by White-tailed Eagles taking chicks or scaring the breeding cormorants off their nests, allowing crows and gulls to take eggs or small chicks. For 2023 it is estimated, that at least 15% of the Great Cormorants did not breed successfully because of occurrence of White-tailed Eagles.

The Danish Nature Agency, Ministry of the Environment, implemented management measures to reduce breeding success in 11 colonies in 2023 and gave permission to private landowners to undertake management in another two colonies. A total of 3,911 nests were exposed to management, primarily by preventing the eggs from hatching by spraying them with vegetable oil. The proportion of nests exposed to management measures was similar to 2016-2022, but higher than in 2010-2015.

1. Indledning

Skarvkolonierne i Danmark er blevet fulgt hvert år, siden arten genetablerede sig som ynglefugl i 1938. Siden 1980'erne har Naturstyrelsen, og fra 2017 Miljøstyrelsen under Miljøministeriet, sørget for, at rederne i kolonierne blev optalt årligt. Oplysningerne bruges til at overvåge udviklingen i ynglebestanden, og i enkelte områder benyttes den indhentede viden også til en løbende evaluering af effekterne af forvaltningstiltag i udvalgte kolonier. I denne rapport præsenterer DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet (DCE/AU), resultaterne af optællingen af skarvreder i foråret og forsommeren 2023. De generelle tendenser i bestandsudviklingen beskrives, og for hver landsdel præsenteres udviklingen. I gennemgangen af den regionale udvikling indgår en kort beskrivelse af udviklingen i de største kolonier. Rapporten giver desuden en opgørelse over de forvaltningstiltag, som Naturstyrelsen enten selv udførte i kolonierne eller gav tilladelse til i 2023.

1.1 Tak

Vi ønsker at takke Miljøstyrelsen og Naturstyrelsen samt de mange frivillige, der deltog i optællingen af de danske skarvkolonier. Følgende personer har deltaget i tællingerne og bidraget med data:

Allan Nielsen, Anton Thøger Larsen, Arne Kiis, Arne Lilhauge, Bjarke Huus Jensen, Bjarke Laubek, Børge Jakobsen, Carsten Andersen, Christian Buhl, Erik Mandrup Jacobsen, Erik Steen Jensen, Erik Thomsen, Flemming Ahlmann, Flemming Pagh Jensen, Frits Rost, Gerner Majlandt, Gorm Thyge Wæhrens, Hanne Tøttrup, Henrik Haaning Nielsen, Henrik Jørgensen, Ivar Høst, Jan Skriver, Jens Gregersen, Jens Henrik Jakobsen, Jesper Tofft, Joy Klein, Jørgen Klejs Jørgensen, Karin Gustausen, Kjeld Tommy Pedersen, Knud N. Flensted, Kurt Due Johansen, Lars Damgaard Kromann, Lars Maltha Rasmussen, Lars Richter Nielsen, Leif Hansen, Leif Jacobsen, Leif Møller Hansen, Leif Novrup, Mads Bank-Mikkelsen, Mads Syndergaard, Max Nitschke, Michael Fink Jørgensen, Michael Thelander, Mogens Stoustrup Jensen, Morten Møller Hansen, Niels Andersen, Niels Ulrich Pedersen, Ole Amstrup, Ole Andersen, Ole Roland Therkildsen, Palle Graubæk, Palle Sørensen, Per Bangsgaard, Per Schiermacher-Hansen, Peter Bundgaard Jensen, Poul Blicher Andersen, Preben Birger Jensen, Simon S. Christiansen / Skagen Fuglestation, Steen Søgaard, Stig Rubæk, Søren Mygind, Søren Peter Pinnerup, Sven Bødker, Sven Norup, Thomas Eske Holm, Tommy N. Hansen, Tonny Toftdal, Torben Nielsen og Uffe B. Nielsen.

Vi ønsker desuden at takke de mange lodsejere, der gav tilladelse til færdsel på de lokaliteter, hvor skarverne yngler og har ynglet. Den årlige optælling af de danske skarvkolonier er finansieret af Miljøstyrelsen.

2. Metoder

2.1 Organisering af optællinger

I 2023 har DCE/AU, ligesom i tidligere år, organiseret optællingerne af reder i de danske skarvkolonier. Optællingerne er i langt de fleste tilfælde blevet udført af personer med flere års erfaring i at tælle skarvreder. Dette gælder især de store og mellemstore kolonier, mens nogle af de små kolonier tælles af personer, som ikke nødvendigvis har samme erfaring. Optællerne har indrapporteret deres resultater på forskellig vis, enten direkte på en hjemmeside udviklet til formålet, ved at indtaste i Dansk Ornitologisk Forenings database (DOFbasen) eller ved at sende e-mails med oplysninger om resultaterne. Ud over antallet af reder i hver enkelt koloni, har nogle optællere bidraget med oplysninger om ynglesucces, fænologi, m.v.

2.2 Opgørelse af antal ynglepar

Antallet af ynglende skarver opgøres som det antal beboede reder, der registreres ved én optælling omkring det tidspunkt, hvor antallet af reder normalt kulminerer. I enkelte kolonier er der gennemført flere tællinger gennem sæsonen, og da er det højeste antal benyttet. Der medregnes kun beboede reder, og mindst en fjerdedel af reden skal være færdigbygget. Denne fremgangsmåde og definition anvendes også i andre europæiske lande (Bregnballe m.fl. 2012).

Som standard består optællingsmetoden i registrering af hver rede, uanset om koloniens reder er placeret i træer eller på jorden. Når rederne er placeret i træer, er det praktisk at registrere antallet af reder træ for træ, inden for nærmere definerede delområder. Formålet hermed er naturligvis, ud over muligheden for at kunne sammenligne delområder år for år, at have kontrol på tællingen undervejs, så alle reder tælles, men kun én gang.

Når skarvrederne bliver talt i alle landets kolonier, er der risiko for at enkelte ynglepar bliver talt med to gange. Dette kan forekomme, hvis et ynglepar først bygger en rede i én koloni, men opgiver yngleforsøget, fx som følge af forstyrrelser, og så derefter bygger en ny rede i en anden koloni. For at minimere risikoen for sådanne dobbeltregistreringer af ynglepar bliver alle kolonier så vidt muligt optalt forholdsvis tidligt på ynglesæsonen, dvs. mellem slutningen af april og midten af maj. I de tilfælde, hvor der er blevet etableret en koloni på et senere tidspunkt end den anbefalede optællingsperiode, vurderes det, om det er sandsynligt, at en del af disse fugle udgøres af fugle, som har forsøgt at yngle andetsteds tidligere på sæsonen.

Valget af tidspunkt for optælling af rederne i den enkelte koloni kan let få betydning for, hvor mange reder, der registreres. Det skyldes, at antallet af besatte reder stiger i løbet af foråret, indtil et maksimumniveau nås, hvorefter redeantallet efter kortere eller længere tid atter aftager. Det varierer imidlertid fra år til år og fra koloni til koloni, hvornår det maksimale antal reder nås, og hvornår antallet af reder begynder at aftage igen. Hertil kommer, at rederne i nogle kolonier efterhånden bliver mere og mere skjult af løvdækket. Tilsammen betyder disse forhold, at det kan være vanskeligt at afgøre, hvornår det vil være bedst at foretage registreringen af reder i den enkelte koloni. De seneste år har vi set en tendens til, at skarverne etablerer sig senere i kolonier, hvor der er hyppig forekomst af havørn. Derfor kan det sådanne steder være

fornuftigt at udskyde optællingen med nogle uger, så man bedre rammer tidspunktet med flest reder.

Når der skal tælles i trærugende kolonier, hvor nogle af rederne i løbet af foråret vil blive skjult af løvdækket, består udfordringen i at tælle så sent som muligt, men inden rederne bliver umulige at se. Sådanne kolonier optælles som regel ved at gå gennem kolonien og kigge op i træerne. Herved reduceres risikoen for at overse reder, men fremgangsmåden bevirker, at mange af fuglene skræmmes fra rederne under tællingen.

Det maksimale antal reder, der kan registreres på det tidspunkt, hvor der er flest reder i kolonien, vil næsten altid være lavere end det samlede antal ynglepar, der gør forsøg på at yngle, og dermed lavere end det samlede antal reder, som etableres hen gennem sæsonen. Dette skyldes, at reder kan forsvinde før tællingen, fx hvis et ynglepar giver op, og nye kan blive etableret efter tællingen, fordi ikke alle skarver yngler på samme tidspunkt. Typisk vil forskellen dog være lille.

En drone kan være et godt værktøj til at hjælpe med at tælle skarvreder. Dels kan dronefotos i mange kolonier give et godt og præcist overblik, og man kan i fred og ro gennemgå billederne og tælle antallet af reder. Desuden vil brug af en drone oftest give færre forstyrrelser af skarver og andre ynglefugle end en traditionel optælling. I 2023 blev antallet af reder i syv kolonier optalt på baggrund af fotos eller film taget fra en drone. Det drejede sig om Filsø Mellem sø, hvor skarverne ynglede dels på jorden på øen Storeholm, dels i træer og krat ved kanten af søen, samt tre kolonier i Vejlerne, Småholmene i Lillebælt, Højbjerg Skov ved Korsør og Malurtholm ved Møn. Desuden blev to kolonier på Harboøre Tange fotograferet fra drone, men disse blev også talt op på traditionel vis i forbindelse med regulering.

Nogle år bliver enkelte kolonier talt op ved hjælp af fotos taget fra fly i forbindelse med anden fugleovervågning, men dette var ikke tilfældet i 2023.

Foto 2.1. Udsnit af skarvkolonien på den lille ø Ejerslev Røn, nordøst for Mors, 22. maj 2023. Denne koloni, som har huset op til 230 reder, er blevet reguleret så godt som årligt, primært ved at oliere æggene. I 2023 udgjordes kolonien af blot 14 reder. Foto: Jan Skrivers.



3. Den samlede ynglebestand i 2023

3.1 Udvikling i forhold til året før

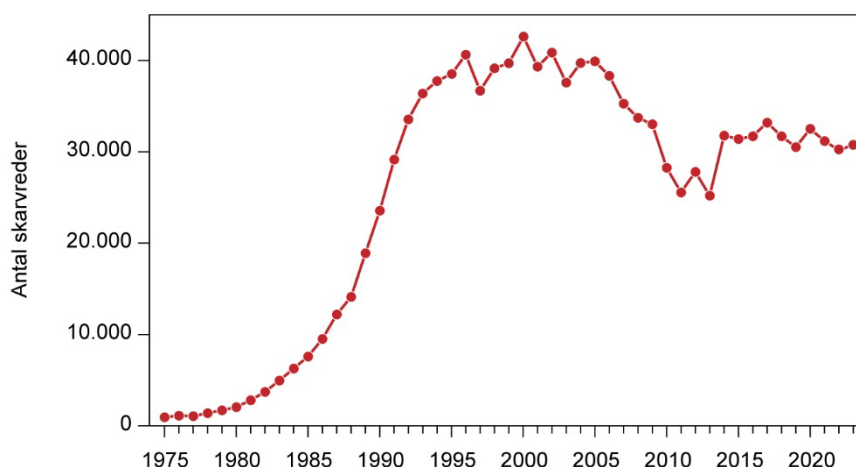
I 2023 blev der talt 30.767 skarvreder i Danmark. Det svarer til en fremgang på 1,6 % eller 471 reder i forhold til 2022, hvor der blev registreret 30.296 reder (Sterup & Bregnballe 2022; efter udgivelse af rapporten for 2022 blev der tilvejebragt oplysninger om forekomst af yderligere ca. 30 reder i én koloni (se afsnit 3.3), hvorfor antallet af reder i 2022 er blevet opjusteret efterfølgende).

Siden 2014 har ynglebestanden af skarver i Danmark været stabil, varierende mellem ca. 30.000 og 33.000 par (Figur 3.1). Dette svarer til ca. 80 % af det antal, der yngede i Danmark i perioden 1996-2005, hvor bestanden kulminerede med omkring 40.000 par.

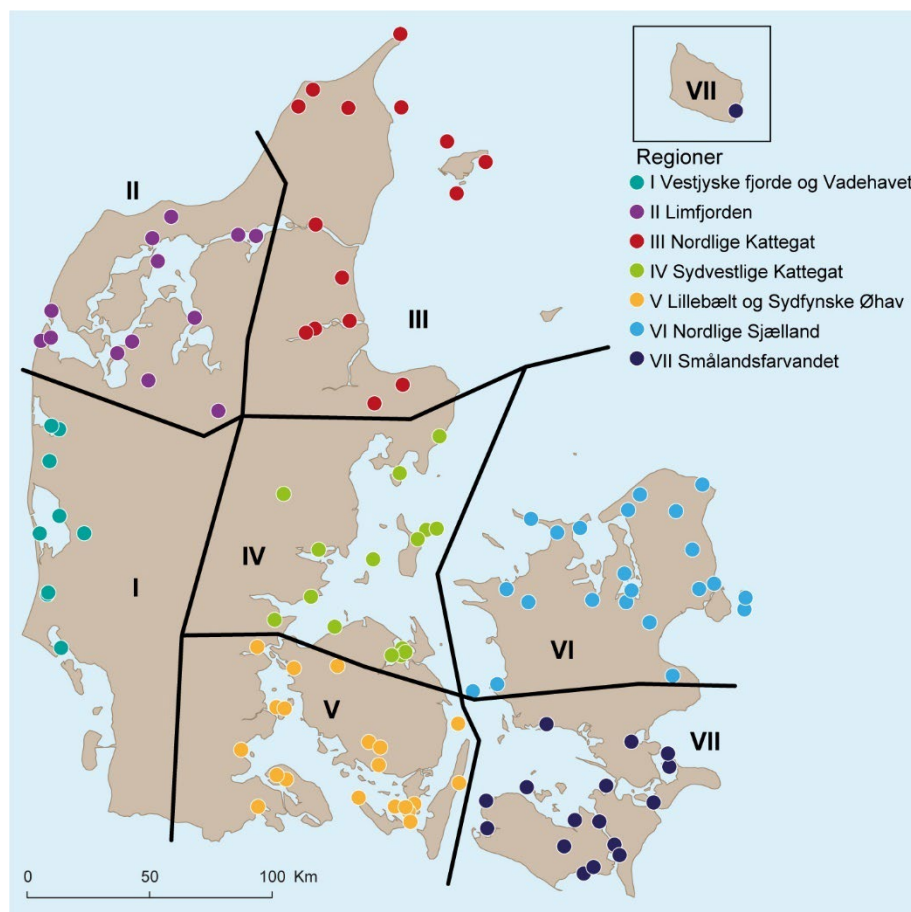
Med henblik på at kunne følge regionale forskelle i udviklingen i skarvbestanden, har vi opdelt landet i syv områder (Fig. 3.2). Opdelingen er primært sket med udgangspunkt i naturlige afgrænsninger af større vandområder, hvor skarverne fra regionen formodes at finde størsteparten af deres føde.

Der blev ikke registreret større frem- eller tilbagegang fra 2022 til 2023 i nogen af regionerne. De største ændringer i antallet af reder blev registreret i 'Nordsjælland', hvor der var en fremgang på 456 reder (9,5 %), i 'Sydvestlige Kattegat', hvor der var en fremgang på 398 reder (6,9 %), og i 'Nordlige Kattegat', hvor der var en tilbagegang på 222 reder (4,8 %). De øvrige regionale ændringer i skarvbestandene var alle på under 200 reder.

Figur 3.1. Udviklingen i antallet af skarvreder i Danmark 1975-2023.



Figur 3.2. Afgrænsningen af de syv regioner, der benyttes ved opgørelsen af ynglebestanden af skarver. Prikkerne angiver de steder i landet, hvor der har været skarvkolonier i perioden 2017-2021.



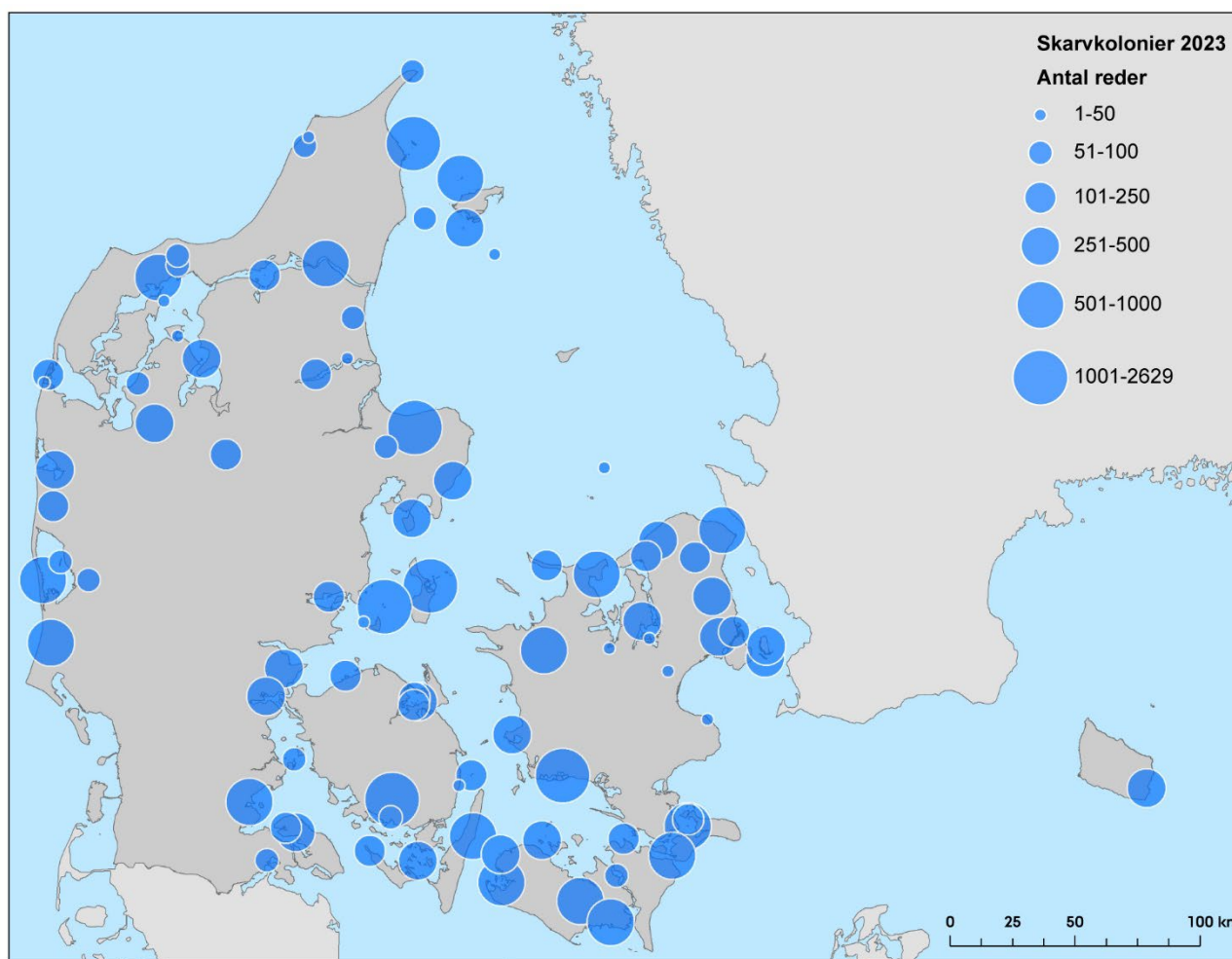
3.2 Kolonierne

Placering og størrelse af de danske skarvkolonier i 2023 er vist i Figur 3.3.

Der blev i 2023 registreret i alt 87 skarvkolonier, hvilket er tre flere end året før. Dette er det næsthøjeste antal kolonier, der er registreret på et år i Danmark. Maksimum hidtil er 92 kolonier i 2020. Gennemsnittet for de seneste 10 år, 2014-2023, ligger på 82 kolonier.

Der var i 2023 blot seks kolonier med mere end 1.000 reder, et fald fra mellem syv og ni i årene 2018-2022. Stavns Fjord på Samsø var fortsat landets største koloni, hvilket den har været siden 2007. Her blev der talt 2.629 reder, stort set svarende til antallet året før. De øvrige kolonier med over 1.000 reder var: Ormø ved Sydsjælland (1.525 reder), Svanegrunden nord for Endelave (1.225 reder), Hirsholmene (1.049 reder), Brændegård Sø (1.047 reder) og Fuglsø Mose på Djursland (1.031 reder). I 2022 var også Ndr. Rønner med på denne liste, men den er faldet fra 1.010 reder i 2022 til 945 reder i 2023.

Der forsvandt fem kolonier fra 2022 til 2023 (Tabel 3.1). De kolonier, der bliver opgivet, har normalt kun eksisteret i få år, er små, og/eller er blevet udsat for regulering eller forstyrrelser. Dette var også tilfældet for de kolonier, der forsvandt i 2023, idet de tre kun havde eksisteret i 1-3 år, og heraf havde de to kun én rede i ét år. De sidste to kolonier, Føns Vang og Vigelsø, havde til gengæld eksisteret i over 10 år, men i begge kolonier har der været konstateret væsentlig forstyrrelse fra havørne gennem flere år.



Figur 3.3. Kort over størrelse og placering af de i alt 87 danske skarvkolonier i 2023.

Tabel 3.1. Lokalteter, hvor der ynglede skarver i 2022, men ikke i 2023, med angivelse af, hvor mange år i træk frem til 2022, der havde været koloni på stedet, samt redeantallet i de enkelte kolonier i 2022.

Kolonier, der var forsvundet i 2023	Antal år med koloni	Antal reder i 2022
Vigelsø	14	209
Langholmshoved	3	4
Føns Vang	11	5
Svaleø, Risø	1	1
Utterslev Mose	1	1

Der blev i 2023 fundet kolonier på ni lokaliteter, hvor vi ikke havde kendskab til yngleforekomst i 2022 (Tabel 3.2). De fleste af disse (seks) var helt nye lokaliteter for ynglende skarver, mens to lokaliteter ved Ringkøbing Fjord regelmæssigt har haft ynglende skarver. Største nye koloni var på en nyanlagt ø i Thyborøn Fjord, hvor der blev fundet 188 reder. I dette område reguleres alle skarvreder, og af den grund flytter skarverne en del rundt.

Det skal bemærkes, at for Nørlev Sø har vi i forbindelse med, at vi fik kendskab til kolonien i 2023, fået oplysninger om, at der allerede var ynglende skarver her i 2022 (se også afsnit 3.3). Et særligt forhold ved denne nye koloni er, at redetræerne ikke er placeret ud til et vandområde, men i to læhegn af sitkagraner ca. 400 m fra Nørlev Sø og 3 km fra Skagerrakkysten. Vi har ikke

kendskab til tidligere eksempler på, at danske skarvkolonier er blevet etableret så langt væk fra vandområder.

Tabel 3.1. Lokalteter med kolonier, der var nye i 2023, med angivelse af seneste yngleforekomst af skarv på den pågældende lokalitet og redeantallet i de enkelte kolonier i 2023.

* angiver lokaliteter, hvor der ikke tidligere har ynglet skarver.

Kolonier, der var nye i 2023	Seneste yngleforekomst	Antal reder i 2023
Klægbanken	2021	90
Skjern Enge	2021	54
Thyborøn Fjord	*	188
Middelgrund	*	2
Nørlev Sø ^a	*	59
Molhøj Sø	*	2
Met-mast Læsø	*	7
Møllegrund	*	3
Snoldelev Mose	2020	1

^a Vi fik først kendskab til kolonien ved Nørlev Sø i 2023, men har fået oplyst, at der også yngede skarver på stedet i 2022.

Udviklingen i de enkelte skarvkolonier – og i alt for de syv regioner – i årene 2019-2023 er vist i Tabel 3.3.



Foto 3.1. Arvågne skarver på høje reder på Rønholm i Nibe Bredning, Limfjorden, 28. april 2023. Denne koloni husede 107 reder i 2023 op til 433 reder i tidligere år. Foto: Jan Skriver.

Tabel 3.3. Antal skarvreder optalt i 2019-2023 fordelt på kolonier og i alt for de enkelte regioner samt for hele Danmark. Tal i fed skrift angiver, at der blev gennemført forvaltende indgreb i hele eller dele af kolonien, fx i form af oliering af æg, fjernelse af reder eller bortskræmning (udført af Naturstyrelsen eller private lodsejere efter tilladelse fra Naturstyrelsen). "-" angiver, at det vurderes, at der i det pågældende år ikke var yngleforsøg på lokaliteten, men at det ikke vides med sikkerhed.

Region	Lokalitet	2019	2020	2021	2022	2023
Vestjyske fjorde og Vadehavet						
	Filsø Mellemsø	186	985	944	814	773
	Havrvig Polde	983	1.103	1.098	960	652
	Sandøen, Felsted Kog	245	264	525	7	267
	Svingel Engsø	295	296	285	463	239
	Klægbanken	1.419	349	257	0	90
	Skjern Enge	0	66	72	0	54
	I alt	3.128	3.063	3.181	2.244	2.075
Limfjorden						
	Melsig	829	682	816	766	662
	Flyndersø	425	356	374	418	353
	Rotholmene	303	338	282	220	254
	Hald Sø	191	210	214	229	204
	Thyborøn Fjord	0	0	0	0	188
	Rønholm	277	322	276	212	107
	Selbjerg Vejle	0	0	0	16	82
	Lund Fjord	0	140	59	24	79
	Spøttrup Sø	10	24	35	55	76
	Harboøre Fjord	0	39	252	198	45
	Ejerslev Røn	11	165	0	11	14
	Middelgrund	0	0	0	0	2
	Rønland Sandø	217	23	0	0	0
	Agger Tange	15	19	0	0	0
	Venø	5	3	0	0	0
	I alt	2.283	2.321	2.308	2.149	2.066
Nordlige Kattegat						
	Hirsholmene	1.105	1.084	750	1.028	1.049
	Fuglsø Mose	1.193	987	1.022	1.263	1.031
	Nordre Rønner	425	700	190	1010	945
	Rørdal Lergrave	567	471	608	553	538
	Søndre Rønner	50	261	250	358	378
	Kielstrup Sø	193	70	133	148	135
	Skagen Nordstrand	0	35	89	51	90
	Toftesø	199	186	118	123	72
	Læsø Rende Fyr	-	-	-	40	62
	Nørlev Sø	-	-	-	30	59
	Vesterkær ved Ringsø	19	18	32	57	54
	Købsted	-	-	-	8	25
	Met-mast Læsø	-	-	-	-	7
	Molhøj Sø	-	-	-	-	2
	Treskelbakkeholm	185	35	31	0	0
	Knogen, Læsø	38	17	26	0	0
	Ouegård, Mariager Fjord	-	30	20	0	0
	Sindal, Uggerby Å	10	100	5	0	0
	Vidstrup, Liver Å	16	15	0	0	0
	Hirtshals	60	0	0	0	0
	I alt	4.060	4.009	3.274	4.669	4.447

Region	Lokalitet	2019	2020	2021	2022	2023
Sydvestlige Kattegat						
	Stavns Fjord	2.488	2.540	2.428	2.687	2.629
	Svanegrunden	1.214	1.585	1.547	1.118	1.225
	Esbechholme/Flintholm, Od. Fjord	-	11	94	131	471
	Rands Fjord	321	388	417	354	422
	Vænge Sø	292	360	369	306	330
	Rugård Sø	30	115	156	194	270
	Vorsø	247	271	236	235	235
	Stenøerne, Odense Fjord	0	0	13	110	215
	Sorteø, Odense Fjord	-	69	142	189	195
	Mågeøerne	246	287	259	201	137
	Møllegrund	-	-	-	-	3
	Vigelsø	263	334	335	209	0
	Lindholm, Samsø	-	-	98	0	0
	Engsøen, Gyldensteen	0	0	40	0	0
	Bosserne	0	150	0	0	0
	Vessø	2	0	-	-	-
	I alt	5.103	6.110	6.134	5.734	6.132
Lillebælt og Sydfynske Øhav						
	Brændegård Sø	1.124	1.061	1.102	1.134	1.047
	Botofte Skovmose, Langeland	286	357	460	458	597
	Hopsø	393	477	438	560	552
	Ll. Græsholm ved Bredholm	424	336	213	643	430
	Kidholmene	146	143	150	183	311
	Bundsø, Als	154	158	181	255	258
	Vresen	177	375	439	467	250
	Olde Nor	166	165	204	210	192
	Haven v/Søby, Ærø	15	15	49	20	124
	Bastholm/Småholmene/Årø Kalv	74	66	0	53	99
	Gråsten Slotssø	0	0	7	22	62
	Nakkebølle Inddæmning	0	34	55	69	59
	Klintholm	-	-	-	6	8
	Føns Vang, SV for Nørre Aaby	71	40	18	5	0
	Langholmshoved, Sydfynske Øhav	0	39	34	4	0
	Vogterholm, Sydfynske Øhav	0	80	386	0	0
	Arreskov Sø	0	0	24	0	0
	Nyland, Sydfynske Øhav	140	158	0	0	0
	Grensholm, Sydfynske Øhav	0	3	0	0	0
	I alt	3.170	3.507	3.760	4.089	3.989

Region	Lokalitet	2019	2020	2021	2022	2023
Nordlige Sjælland						
	Hovvig	677	717	726	770	798
	Hellebæk Skov	682	695	776	713	743
	Skarresø	363	391	571	569	710
	Vaserne	207	237	186	203	366
	Holløse Bredning/Ellemosen	280	412	386	444	356
	Selsø	485	524	341	271	336
	Peberholm, Øresund	349	243	103	323	327
	Højbjerg Skov, Korsør	423	428	399	349	297
	Saltholm	0	350	584	230	293
	Damhussøen	195	218	228	248	264
	Esrum Sø	314	278	284	230	235
	Arresø	28	73	114	124	154
	Sortedamssøen	87	120	125	150	140
	Overby, Sjællands Odde	148	153	140	101	115
	Bognæs	30	35	43	48	49
	Søholm Engsø	0	0	0	6	49
	Lysegrund Fyr	20	20	20	22	20
	Tempelkrogsøen	0	2	4	12	18
	Snoldelev Mose	0	5	0	0	1
	Svaleø, Risø	0	0	0	1	0
	Utterslev Mose	0	0	0	1	0
	Sprogø	0	2	0	0	0
	Svogerslev Sø, Roskilde	0	1	0	0	0
	I alt	4.288	4.904	5.030	4.815	5.271
Smålandsfarvandet						
	Ormø	973	1.445	1.118	1.697	1.525
	Lindholm, Møn	0	0	0	35	878
	Nakskov Fjord	675	788	829	786	743
	Malurtholm	1.790	1.481	1.163	424	698
	Maribo Sønderø	1.430	1.043	982	817	587
	Ålholm	503	445	512	491	559
	Hundsemyre, Bornholm	457	491	418	516	490
	Rågø Sande	503	515	491	619	473
	Vensholm	249	334	261	216	281
	Dyrefod	302	412	138	428	242
	Tyreholm	825	1.270	1.055	517	231
	Hjelm Ø	0	2	35	50	80
	Ægholm	612	480	530	0	0
	Strandby, Guldborgsund	0	5	3	0	0
	Lindholm, Sydlolland	190	0	0	0	0
	I alt	8.509	8.711	7.535	6.596	6.787
Danmark – Total		30.541	32.625	31.222	30.266	30.767

3.3 Supplerende oplysninger fra tidligere år

Næsten hvert år, efter at den årlige rapport om ynglende skarver er udkommet, modtager vi enkelte oplysninger om yngleforekomster, som vi ikke havde kendskab til, da rapporten blev skrevet. Efter udgivelsen af rapporten for 2022 har vi fået nye oplysninger fra to lokaliteter:

- Vi fik i 2023 kendskab til en ny koloni ved Nørlev Sø nær Hjørring, og her blev der talt 59 reder. Fra en nabo har vi fået oplyst, at kolonien også eksisterede i 2022. Vi har antaget, at der var 30 reder i kolonien i 2022, men der er altså ikke foretaget nogen optælling.
- Vi har desuden konstateret, at der i 2021 blev fundet 40 skarvreder på en af øerne i Engsøen ved Gyldensteen på Nordfyn. Rederne blev fundet i forbindelse med slåning af vegetation i efteråret, og det vides ikke, hvorvidt skarverne har haft ynglesucces. Der er ikke tidligere eller i de efterfølgende år konstateret ynglende skarver her. Lokaliteten ligger ca. 4 km fra nærmeste koloni på Mågeøerne.

Med ovenstående oplysningerne opjusteres antallet af skarvreder i Danmark i 2022 fra 30.266 reder til 30.296 reder og i 2021 fra 31.182 til 31.222.



Foto 3.2. Skarver på rede på Rønholm i Nibe Bredning, Limfjorden, 23. april 2020. Foto: Jan Skriver.

3.4 Fugleinfluenza

I forbindelse med optællingen af skarver i 2022 blev der for første gang konstateret udbrud af højpatogen fugleinfluenza i danske skarvkolonier, hvilket særligt ramte kolonierne omkring Møn (Sterup & Bregnballe 2022). I forbindelse med optællingen af kolonierne i 2023 bad vi optællerne være opmærksomme på døde skarver i kolonierne. Vi har fået mange tilbagemeldinger, men ingen steder er der konstateret usædvanlige antal af døde skarver i kolonierne i 2023.

3.5 Skarvernes ynglefænologi, ynglesucces og effekter af havørn

Der foregår ikke nogen systematisk overvågning af skarvernes ynglefænologi eller -succes i Danmark, men i forbindelse med optællingerne, ringmærkning af skarvunger og besøg på nogle af lokaliteterne i andre sammenhænge, samles der forskellige oplysninger om forholdene i de enkelte kolonier. De oplysninger kan eksempelvis bidrage med viden om, hvorvidt skarverne yngleder med succes, hvornår rederne blev etableret og om eventuel forekomst af havørne. Nogle af disse supplerende oplysninger er gennemgået nedenfor.

Havørnen genindvandrede til Danmark midt i 1990'erne. Bestanden rundede 100 besatte territorier i 2019, og i 2022 var der kendskab til 161 besatte rede-territorier (Skelmose & Larsen 2023). Da havørne ofte først begynder at yngle, når de er 4-5 år gamle, optræder der i Danmark desuden mange yngre, ikke-ynglende ørne. Ynglebestanden af havørn er tættest på Fyn, Sjælland og Lolland-Falster. Særligt i dette område, men også i andre dele af landet, er der de seneste år set mange eksempler på, at havørnene påvirker skarvernes ynglesucces. Havørne fanger sjældent voksne skarver, men kan tage unger (og af og til æg) i rederne. Nogle steder er den største påvirkning af ynglesuccesen tilsyneladende, at sølvmåger og krager stjæler æg, når en havørn har skræmt de voksne skarver væk fra rederne. Desuden er der set tilfælde, hvor små skarvunger er døde af kulde, efter at en havørn har taget ophold i en skarv-koloni og derved har afholdt forældrefuglene fra at vende tilbage til rederne.

En anden effekt af forekomst af havørne i skarvkolonier er, at ynglesæsonen kan blive forsinket. Tilsyneladende er de tidligst ankomne skarver ikke trygge ved at påbegynde redebygning og æglægning, når der er havørne i området. I stedet udskydes ynglestart, indtil der er ankommet flere skarver til kolonien.

Ud over forekomst af havørne vides det fra tidligere undersøgelser, at temperaturen i marts kan have stor betydning for skarvernes æglægningstidspunkt (Gienapp & Bregnballe 2012), og at udbuddet af føde nær kolonierne er af stor betydning for, hvor mange unger de ynglende skarver får på vingerne.

Nedenfor gennemgås eksempler på observationer i kolonierne i 2023.

Flyndersø: Ved Flyndersø flyttede en del af kolonien i 2012 til et nyt område på Stjertodde knap 2 km syd for den oprindelige koloni, og her var der de første mange år omkring 160-170 af koloniens i alt typisk knap 500 reder. De seneste år er der kommet flere beretninger om, at havørnene var hårde ved skarverne ved Stjertodde, og i 2023 var der blot 8 reder tilbage her.

Mågeøerne: Ved optællingen 7. maj blev der talt 137 aktive reder, men alle var tomme. Heller ikke i 2022 var der æg i rederne. Årsagen formodes at være havørn, der yngler på Æbelø, 8 km fra kolonien.

Stavns Fjord: Ved optællingen 13. maj var langt de fleste reder tomme eller kun med et enkelt eller to nylagte æg. Kun i den ene af subkolonierne på Yderste Holm, hvor der fortsat var en del tjørnekrat tilbage, så forholdene normale ud med unger eller fuldlagte kuld i næsten alle reder. De tomme reder formodes at skyldes forstyrrelser eller prædation fra havørn, og mindst tre ørne sås i området under tællingen. De subkolonier, hvor der altovervejende var tomme reder, udgjorde 1.803 ud af de i alt 2.629 reder i kolonien. Også ved optællingen i 2022 var en stor del af rederne tomme.

Vigelsø/Odense Fjord: På Vigelsø var der i 2023 ingen ynglende skarver, og der sås ved optællingen ikke en eneste skarv på øen. Der havde været 3-4 havørne på øen hele det tidlige forår, og det formodes at være disse, der har afholdt skarverne fra at etablere sig. I 2021 var der 335 reder i kolonien, og i 2022 var der 209 reder. På småøerne i Odense Fjord (Sorteø, Esbechsholme/Flintholm og Stenøerne), der ligger ca. 4-6 km fra Vigelsø, sås en del unger og ingen tegn på prædation eller forstyrrelse ved optællingen 18. maj. På disse småøer begyndte skarverne at yngle i 2020/21, og i år taltes i alt 881 reder her.

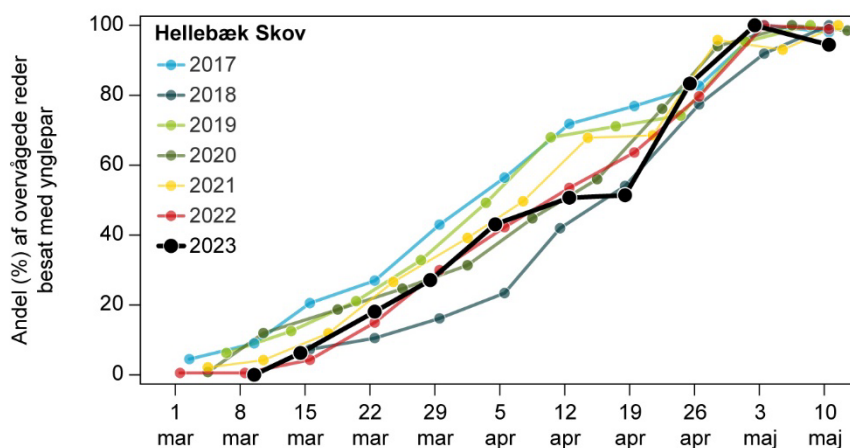
Kidholmene: Denne koloni virker til at være upåvirket af havørne og andre forstyrrelser. Nogle af skarverne yngler tidligt, og ved optællingen 20. maj vurderedes de ældste unger at være ca. 40 dage gamle.

Vresen: Kolonien blev i år besøgt to gange af Naturstyrelsen, da der var planer om regulering i form af oliering af æggene. Idet der kun var få æg i rederne, blev dette dog opgivet. Den 11. maj var der kun æg i 40 ud af 228 reder, og 30. maj var alle 250 reder tomme. Årsagen formodes at være jævnlig forekomst af havørn, men øen ligger langt fra land, så der er ingen konkrete observationer til at underbygge dette.

Ll. Græsholm ved Bredholm: Kolonien blev besøgt flere gange i forbindelse med regulering, idet der med undtagelse af 100 reder blev foretaget oliering af alle æg. Den 28. april sås på afstand fire havørne gå rundt i kolonien, mens mågerne tømte rederne, og ved et efterfølgende besøg samme dag var der kun æg i ganske få af de i alt 430 reder. Den 5. maj var der højvande med storm fra øst, hvilket fjernede næsten alle reder. Den 24. maj var 366 reder blevet reetableret, men 29. maj var der kun æg i tre reder, og ni havørne sås på de omkringliggende øer. Den 10. juli var alle reder tomme, og skarverne havde forladt kolonien.

Hellebæk Skov: I hvert af årene 2017-2023 har Steen Søgaard foretaget ugentlige optællinger af aktive skarvredere i tre delområder af kolonien i Hellebæk Skov. Optællingerne af hvert delområde blev foretaget fra 1-2 faste positioner et stykke fra kolonien fra starten af marts til ind i maj, indtil nogle af rederne blev vanskelige at se pga. løvspringet. Optællingsresultaterne fra det ene delområde er vist i Figur 3.4. Her ses det, at udviklingen i antallet af reder forløb ret ens i de fleste af årene med en jævn stigning i antallet af reder frem til starten af maj, mens etableringen af rederne skete noget senere i 2018, hvor starten af foråret var kold.

Figur 3.4. Antallet af besatte reder ved Bøgeholm Sø, der udgør en del af kolonien Hellebæk Skov, i 2017-2023. Rederne er optalt på afstand ca. én gang om ugen.



Optællingerne ved Hellebæk Skov har de seneste år vist en nedgang i den del af kolonien, der ligger ved Bøgeholm Sø, og en stigning i antallet af reder ved Bondedammen. Forklaringen kan være, at et par havørne har slået sig ned i området og været til stede fra vinter og frem til sommer ved Bøgeholm Sø. Steen Søgaard beretter, at ørnene holder meget af at sidde i toppen af de udgåede træer på den nordlige ø. Speciel først på sæsonen gav det megen uro i kolonierne, senere virkede skarverne til delvis at acceptere ørnene, idet opflyvningen blev mindre hektisk og tilbagekomst til rederne skete hurtigere, mens nogle fugle slet ikke forlod rederne. Vi formoder, at skarverne med tiden erfarede, at de lokale ørne ikke var 'interesserede' i at forsøge at jage skarver. Men en del par kan have 'følt sig utrygge' og derfor være flyttet over til kolonien i Bondedammen, hvilket er en mulig forklaring på den stigning i antal reder, der blev registreret her.

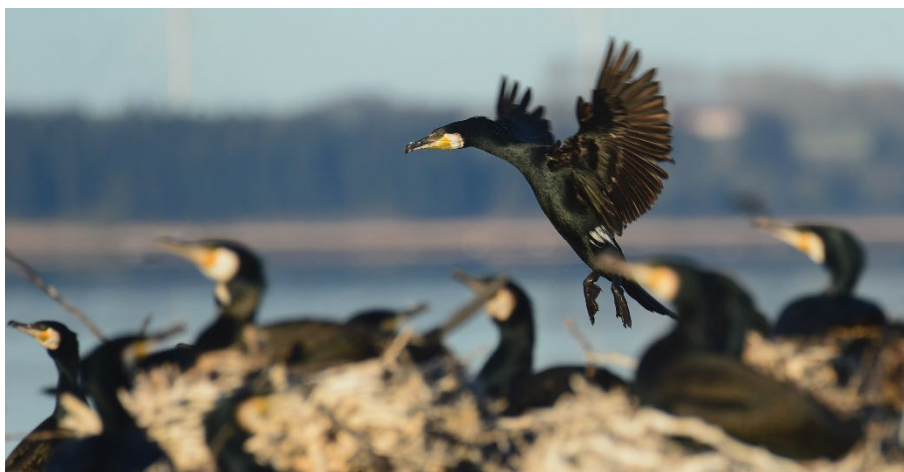
Tyreholm: Ved optællingen 19. maj var der ikke et eneste æg i de 231 reder. Der er gennem flere år konstateret så godt som daglige besøg af havørne i kolonien.

Rågø Sande/Rågø Kalv: Ud af 473 reder talt 25. maj var langt størsteparten tomme, idet der kun var æg i 48 reder, og kun et enkelt i hver af disse. I 2022 var der ynglende havørn på selve Rågø, men ikke i 2023. Til gengæld sås to yngre havørne på lokaliteten på optællingsdagen.

Vensholm: Næsten halvdelen (132) af de 281 reder var tomme ved optællingen 19. maj, og der var endnu ingen unger i kolonien. Øen bliver formentlig jævnlige besøgt af havørne.

Ovenstående iagttagelser vidner om, at mange af kolonierne påvirkes væsentligt af havørne. Antallet af tomme reder konstateret ved optællingerne alene i kolonierne Stavns Fjord, Mågeørne, Tyreholm, Rågø Kalv/Sand og Vensholm når tilsammen op på næsten 3.000, svarende til omkring 10 % af den danske skarvbestand. Der er ikke beviser for, at de tomme reder alle steder skyldes forekomst af havørne, men vi vurderer, at dette er den mest sandsynlige årsag. Det er også muligt, at det lykkedes for nogle af skarverne at gennemføre ynglecycklus, hvis forstyrrelserne fra havørne ophørte, eller hvis skarverne flyttede til andre kolonier. På den anden side er der helt sikkert flere end de ovennævnte kolonier, hvor havørne er årsag til reduceret ynglesucces. Særligt i trærugende kolonier er det vanskeligt at bedømme påvirkningen fra havørne. Vi vurderer forsigtigt, at yngleforsøgene i 2023 mislykkedes for mindst 15 % af de ynglende skarver på grund af havørne.

Foto 3.3. Skarv lander i skarvkolonien på Rønholm i Nibe Bredning, Limfjorden, 24. april 2020. Foto: Jan Skriver.



3.6 Mulige årsager til de seneste års udvikling i ynglebestanden

Ynglebestanden af skarver i Danmark gik i 2023 frem med 1,6 % efter to år med tilbagegang. Bestanden har overordnet set ligget på et stabilt niveau i perioden 2014-2023 med i gennemsnit ca. 31.400 par.

En række faktorer indvirker på antallet af skarver, der årligt gør forsøg på at yngle i Danmark. Størrelsen af den danske skarvbestand er grundlæggende bestemt af balancen mellem dødelighed og ynglesucces. Dertil kommer forskellige forhold, der kan spille ind på, om skarverne vælger at yngle eller ej det pågældende år. Sådanne forhold omfatter bl.a. fuglenes kondition og fødeudbuddet i foråret.

Skarvernes dødelighed kan stige markant i kolde vintre, og efter de kolde vintre 2009/10 og 2010/11 blev skarvbestanden i Danmark reduceret (Fig. 3.1, Herrmann m.fl. 2021). Siden har vintrene dog generelt været milde. Der er ikke jagttid på skarver i EU, men en del bliver reguleret som følge af konflikter med fiskeinteresser. Især i Frankrig, hvor en stor del af de danske skarver overvintrer, har der i mange år fundet en omfattende regulering sted. I de to vintre 2019/20 og 2020/21 blev der således i alt nedlagt godt 74.000 skarver (Marion 2022). Fra og med 2022 har der imidlertid ikke været givet tilladelse til regulering i de 'frie vande' i Frankrig (altså uden for de områder hvor man har fiskeopdræt/akvakultur). De skarver, der tidligere blev reguleret i de 'frie vande' svarede til ca. 42 % af den tilladte kvote for regulering af skarver i Frankrig (L. Marion pers. medd.). Dermed må det forventes, at antallet af nedlagte skarver i Frankrig fremover vil ligge på et lavere niveau, og da mange danske skarver overvintrer i Frankrig, kan dette resultere i en øget overlevelse blandt danske skarver.

I Danmark er et stigende antal skarver blevet reguleret over de seneste år. I de fem jagtsæsoner 2017/18-2021/22 blev der i gennemsnit nedlagt ca. 5.370 skarver, hvilket stort set er identisk med det foreløbige tal for jagtsæsonen 2022/23, som er på ca. 5.360 skarver. Før 2017 lå dette tal typisk mellem 2.000 og 4.000, for de ti jagtsæsoner 2007/08-2016/17 således i gennemsnit 3.200 ([Aarhus Universitets vildtudbyttestatistik](#)). Fra ringmærkning ved vi, at en del af disse regulerede skarver hører til den danske bestand, men en væsentlig del af de nedlagte fugle udgøres af unge og ældre fugle fra andre lande, der efter ynglesæsonen trækker til danske farvande. I 2022 var der udbrud af fugleinfluenza i flere skarvkolonier i det sydøstlige Danmark (Sterup & Bregnballe 2022). Dette medførte lokalt en høj dødelighed for ynglefuglene og en nedgang i antallet af ynglepar i de berørte kolonier, men omfanget var ikke så stort, at det på landsplan i væsentlig grad har påvirket antallet af skarver, der forsøgte at yngle i 2023.

Skarvernes ynglesucces vurderes primært at være påvirket af forvaltningstiltag, prædation og forstyrrelser fra havørne samt af fødeudbuddet omkring den enkelte koloni. Desuden kan perioder med regn og blæst på kritiske tidspunkter reducere ungernes overlevelse. Ynglesuccesen varierer meget fra koloni til koloni og fra år til år. Gennem en del år har forvaltningstiltag bevirket, at mere end 10 % af de ynglende skarver blev forhindret i at få unger. Som omtalt andre steder i denne rapport har havørne tilsyneladende en stadigt stigende påvirkning af den danske skarvbestand. For 2023 vurderes det, at havørne forhindrede mindst 15 % af skarverne i at få unger.

Samlet set vurderes det, at de seneste års milde vintre har haft en positiv indvirkning på den danske skarvbestands udvikling, mens forvaltningstiltag, et øget antal nedlagte fugle i Danmark og ikke mindst en øget påvirkning fra havørne har haft den modsatte effekt.

Forvaltningstiltag i ynglekolonier har siden 2016 omfattet en forholdsvis stor andel af bestanden og har medvirket til at begrænse ungeproduktionen, samt afholdt nogle af de nye kolonier fra at vokse. Dette medvirker til at holde bestanden på et lavere niveau end ellers. Regulering af kolonier og forekomst af havørne går primært ud over skarvernes ynglesucces og indvirker på, hvor skarverne vælger at gøre forsøg på at yngle. Da skarver normalt først yngler i en alder af 3-4 år, går der nogen tid, inden en reduceret ynglesucces afspejler sig i størrelsen af landets samlede ynglebestand.

Der foregår ikke nogen systematiske registreringer af ynglesucces, overlevelse, dødsårsager og fødeudbud samt flytninger mellem kolonier, hvilket ville kunne give et bedre grundlag for at forklare de observerede nationale og regionale ændringer i antallet af ynglende skarver.



Foto 3.4. Æg og unge i rede i skarvkolonien på Rønholm i Nibe Bredning, Limfjorden, 28. april 2023. Foto: Jan Skriver.

4. Forvaltende tiltag i kolonier i 2023

4.1 Baggrund

Hvert år giver Naturstyrelsen tilladelse til indgreb/regulering i en del skarvkolonier. Det drejer sig primært om kolonier, hvor der er særlig store bekymringer for, at skarverne vil kunne skade fiskebestande og fiskeriinteresser inden for skarvernes fourageringsområder. Tilladelserne gives i henhold til *Bekendtgørelse om Vildtskader* og den danske forvaltningsplan for skarven (Mikkelsen m.fl. 2022). I nogle kolonier gennemfører Naturstyrelsen selv indgrebene, mens de andre steder udføres af lodsejerne eller af de personer, der har brugsretten på ejendommen.

Tiltagene finder som regel sted ud fra et ønske om at undgå, at skarverne får succes med at etablere nye kolonier eller for at begrænse størrelsen af en eksisterende koloni. I kolonier, hvor skarverne har rede på jorden, består indgrebet oftest i at sprøjte madolie på æggene, så de ikke klækker, mens der andre steder fjernes æg eller hele reder. Hvor skarverne yngler i træer, består indgreb som regel i, at der gøres forsøg på at skræmme skarverne bort, eksempelvis ved at foretage beskydning af skarver nær kolonien.

Nærværende gennemgang omfatter kun tiltag i de kolonier, hvor vi med sikkerhed ved, at skarverne fik bygget reder. Nogle steder bliver der gennemført regulering og bortskræmning, når der er tegn på, at skarverne forsøger at etablere en ny koloni, men endnu ikke er begyndt at bygge reder. Sådanne oplysninger er dog generelt vanskelige at tilvejebringe.

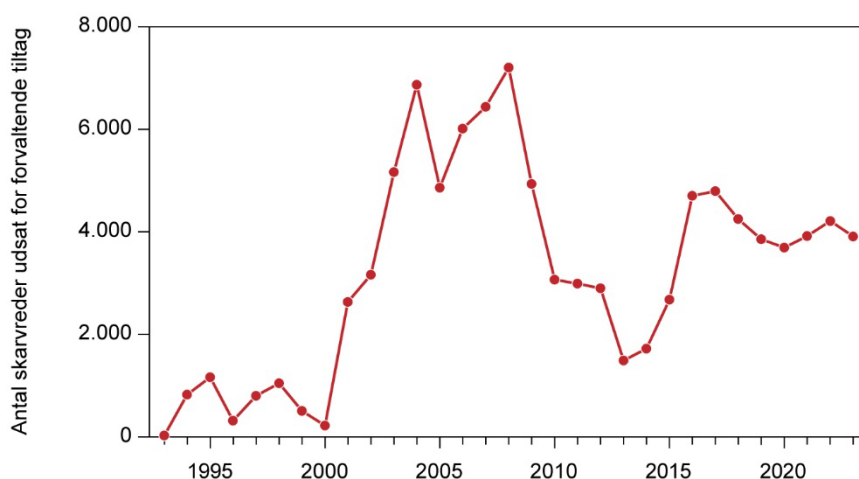
I den følgende gennemgang er der, pga. manglende viden, heller ikke medtaget oplysninger om beskydning ved kolonier, hvor der på reguleringstidspunktet var etableret reder. Tilladelser til beskydning gives typisk i perioden op til starten af ynglesæsonen, dvs. frem til og med marts, eller efter ynglesæsonen, men i nogle tilfælde har der også været givet tilladelse til beskydning i yngletiden for at forhindre spredning af en koloni til nye områder.

Gennemgangen er baseret på oplysninger, som vi har modtaget fra Naturstyrelsens vildtkonsulenter og i enkelte tilfælde fra de personer, der har udført reguleringen. Nogle år har vi desuden brugt data fra "Vilreg", der er det it-system, der bruges til ansøgninger om tilladelse til regulering efter vildtskadebekendtgørelsen, men dette er ikke sket i år pga. vanskeligheder med at få brugbare data herfra.

4.2 Forvaltende tiltag i 2023

I 2023 blev der efter tilladelse fra Naturstyrelsen gennemført forvaltende tiltag i 13 skarvkolonier. I 11 af kolonierne foretog Naturstyrelsen selv reguleringen, mens den blev foretaget af private i de resterende to kolonier. Indgrebene berørte i alt 3.911 reder (Tabel 4.1), svarende til ca. 12,7 % af alle skarvreder i Danmark i 2023. Både det samlede antal regulerede reder og den regulerede andel af den samlede bestand ligger stort set på samme niveau som i årene 2016-2022, hvor der i gennemsnit har været reguleret 4.199 reder eller 13,2 % af bestanden. I perioden fra 2010-2015, var antallet af regulerede reder på et lavere niveau (Figur 4.1).

Figur 4.1. Udviklingen i antallet af ynglepar af skarver, som blev forhindret i at få unger som følge af forvaltende tiltag fra 1993 til 2023.



Reguleringen foretages i høj grad i de samme kolonier/områder fra år til år. Særlig høj grad af regulering finder sted i Ringkøbing Fjord, Nisum Fjord, den vestligste del af Limfjorden, Hirsholmene/Læsø og Øresund (Salt-holm/Peberholm).

Foto 4.1. Æggene i rederne på Rotholmene i Limfjorden sprøjtes med madolie, så de ikke klækker. Op til 1425 par skarver har ynglet her, men 0-345 par siden 2009. Maj 2023. Foto: Jan Skriver.



Det skal generelt bemærkes, at tiltagene nogle steder indirekte berører et større antal reder, end det her angivne antal. I kolonier, hvor en del af rederne lades uberørte, tages en del af æggene af måger, når skarverne er skræmt bort i forbindelse med regulering i andre dele af kolonien. Desuden er der nogle år tilfælde, hvor der var planlagt regulering af en koloni, men hvor der ikke var æg i rederne, da dette skulle udføres, og kolonien derfor ikke er regnet med som reguleret. I 2023 var der på Vresen planlagt regulering, som det er sket i de fleste af de tidligere år. Ved reguleringsbesøget konstateredes det dog, at der stort set ikke var æg i rederne, og regulering blev derfor undladt. Da der var planlagt regulering, er den alligevel regnet med som en reguleret koloni i år. Endvidere er regulering i form af beskyddning af voksne skarver i/ved ynglekolonier ikke omregnet til et antal regulerede reder, men dette har naturligvis en direkte effekt på antallet af ynglende skarver. Nogle år har der været eksempler på, at der ved en koloni er nedlagt flere hundrede skarver umiddelbart inden ynglesæsonen. Omvendt er reguleringen ikke altid 100 % effektiv, og hvis der kun foretages enkelte reguleringsbesøg, vil der ofte komme unger i nogle af rederne.

Tabel 4.1. Forvaltende tiltag gennemført i de danske skarvkolonier i 2023 med angivelse af typen af indgreb, det samlede antal reder i de berørte kolonier og antallet af reder udsat for regulering.

Lokal NST-enhed	Koloni	Type indgreb	Antal reder	
			I alt	Reguleret
Blåvandshuk	Havrvig Polde	Oliering	652	449
	Klægbanken	Fjernelse af reder	90	90
	Skjern Enge	Fjernelse af reder	54	54
Vestjylland	Sandøen	Oliering	267	267
	Harboøre Fjord	Oliering	45	45
	Thyborøn Fjord	Oliering	188	188
Vendsyssel	Hirsholmene	Oliering	1.049	399
	Nordre Rønner	Oliering	945	945
Himmerland	Rotholmene	Oliering	254	254
Fyn	Lille Græsholm	Oliering	450	350
	Vresen	Oliering	250	250
Hovedstaden	Saltholm, Øresund	Oliering	293	293
	Peberholm, Øresund	Oliering	327	327
Total			4.864	3.911

Vi har i 2023 nedenstående oplysninger om anvendelsen af forskellige reguleringsmetoder:

- Oliering af æggene var som sædvanlig den hyppigst anvendte metode til regulering af skarvreder i 2023. Oliering blev gennemført i 3.767 reder fordelt på 11 kolonier (Tabel 4.1).
- Fjernelse af reder blev benyttet som reguleringsmetode to steder ved/omkring Ringkøbing Fjord: Klægbanken (90 reder) og Skjern Enge (54 reder).
- Bortskræmning har ifølge vores oplysninger ikke fundet sted ved nogen kolonier.
- Beskydning fandt sted ved nogle kolonier, men det er i år ikke lykkedes at få nærmere oplysninger om dette, herunder hvilke kolonier, hvilke perioder og antallet af nedlagte skarver. De seneste år har der især været tale om nedlæggelse af fugle ved kolonierne i januar-marts eller efter ynglesæsonen, men nogle år er der også givet tilladelse til regulering ved enkelte kolonier inden for ynglesæsonen. Beskydning har de seneste år bl.a. fundet sted ved Svingel Engsø, Flyndersø, Kielstrup Sø, Overby på Sjællands Odde og Ålholm.

Som det fremgår af Tabel 4.1, omfatter reguleringen ikke altid hele kolonien. I flere af de jordrugende kolonier, hvor rederne olieres, tillades en del af skarverne at gennemføre ynglecyklus, fx Havrvig Polde og Hirsholmene. I andre kolonier, hvor skarverne yngler i buske og træer, er det ikke praktisk muligt at regulere alle reder. I 2023 er regulering dog stort set kun sket i kolonier, hvor næsten alle reder er placeret på jorden.

Reguleringen blev foretaget af private lodsejere eller andre bemyndigede personer/lokale foreninger i kolonierne Nordre Rønner og Lille Græsholm.

Det er i vidt omfang de samme kolonier, hvor der foretages regulering år efter år, men dog med mindre forskelle. I kolonierne på Ndr. Rønner og Sdr. Rønner ved Læsø foretages der ikke regulering hvert år, og i 2023 blev der således ikke reguleret på Sdr. Rønner. På Vresen i Storebælt foregår regulering ikke

hvert år. I 2023 var der, som nævnt ovenfor, planlagt regulering, men det skete ikke, da de fleste reder var uden æg. I kolonierne Kidholmene, Botofte Skovmose og Dyrefod er skarverne blevet reguleret gennem flere år, men ikke de sidste par år.

Nogle år modtager vi oplysninger om, at der er set tegn på ulovlig regulering i danske skarvkolonier, men dette har ikke været tilfældet i 2023.

Figur 4.2. Udviklingen i antallet af skarvreder i Ringkøbing Fjord 2000-2023. "Med oliering" angiver antallet af regulerede reder. I langt de fleste tilfælde bestod reguleringen i at oliere æggene, men nogle år er reguleringen i enkelte af kolonierne sket ved at fjerne reder.

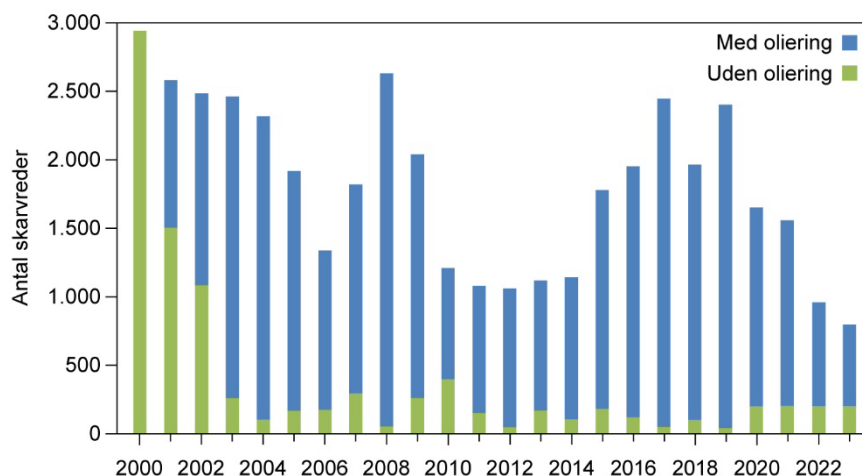


Foto 4.2. I denne koloni på Rønholm i Nibe Bredning er skarverne sky, men de vender som regel hurtigt tilbage, når rederne er talt op. Foto fra 28. april 2023. Foto: Jan Skriver.

5. Udviklingen i regionerne

5.1 Vestjyske fjorde og Vadehavet

I Vestjylland blev der i 2023 optalt 2.075 skarvreder, som fordelte sig på seks kolonier. Antallet af reder faldt med 169 (7,5 %) i forhold til 2022. Dette er sket i forlængelse af et fald på 30 % fra 2021 til 2022.

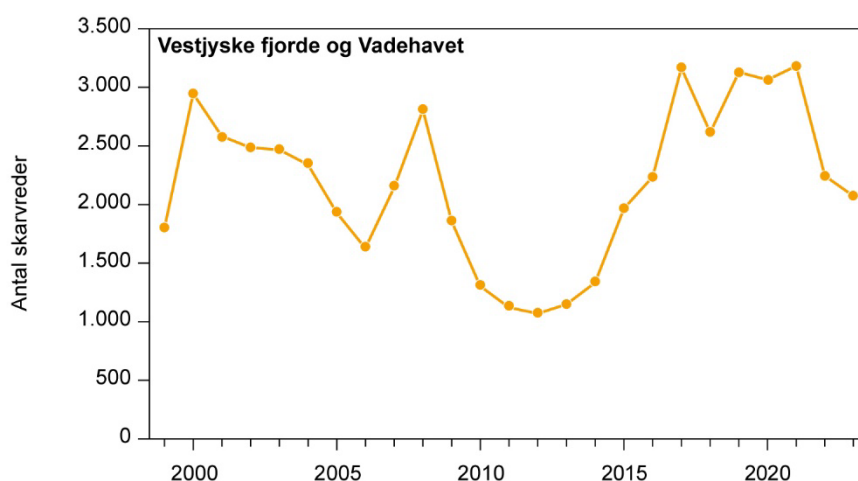
Vestjylland er den region med det mest varierende antal ynglende skarver, og de sidste tyve år har bestanden fluktueret mellem godt 1.000 reder og mere end 3.000 reder (Figur 5.1). Størsteparten af skarverne yngler i Ringkøbing Fjord, hvor næsten alle reder siden 2004 er blevet reguleret. Variationer i fødeudbudet vurderes at spille en væsentlig rolle for antallet af skarver, der yngler i Ringkøbing Fjord. I 2020 skete der et større fald i antallet af ynglende skarver i Ringkøbing Fjord, hvilket formentlig skyldtes, at en del af skarverne herfra udvandrede til den forholdsvis nye koloni i Filsø, hvor der ikke foregår regulering.

I Ringkøbing Fjord yngler der som regel skarver på både Havrvig Polde og Klægbanken. I 2022 var der ingen reder på Klægbanken, men skarverne vendte tilbage med 90 reder i 2023. Samtidig var der tilbagegang fra 960 til 652 reder på Havrvig Polde (Figur 5.2). Lidt uden for fjorden, i Skjern Enge, etableredes 54 reder, der blev fjernet af Naturstyrelsen. I dette område var der også yngleforsøg i 2020 og 2021, men ikke i 2022.

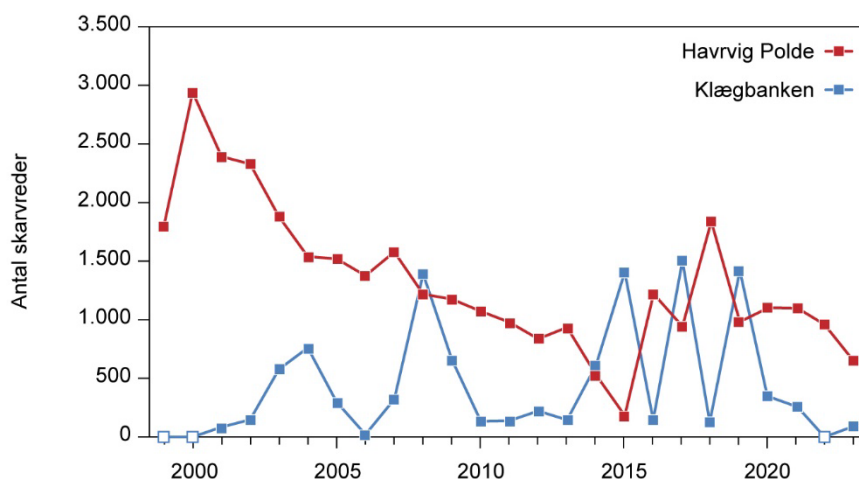
Kolonien i Filsø Mellemsø (se fotos 5.4-5.6 på side 39-41) gik for tredje år i træk lidt tilbage, fra 814 til 773 reder. Her fordelte skarverne sig med 337 reder på jorden på Storeholm og 436 reder i træer i nordvestenden af søen. Tendensen de seneste år har været, at der på Storeholm, hvor der jævnligt optræder havørne, er blevet færre skarver, mens der er blevet flere i træerne, og i år var der for første gang flest reder i træerne. På Sandøen i Nissum Fjord, hvor der i 2022 blev fundet en lille koloni på 7 reder sent på sæsonen, var der i 2023 267 reder.

Kolonien ved Svingel Engsø gik fra 2021 til 2022 frem fra 285 til 463 reder, men med 239 reder i 2023 blev kolonien næsten halveret i størrelse. Sidste år flyttede en stor del af skarverne til et nyt sted, nemlig til en mose godt en kilometer nordøst for den oprindelige koloni. I 2023 var der 73 reder ved selve engsøen og 166 reder på det nye sted.

Figur 5.1. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i region 'Vestjyske fjorde og Vadehavet' 1999-2023.



Figur 5.2. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder på Havrvig Polde og Klægbanken 1999-2023. Åbne symboler angiver, at der ikke ynglede skarver.



5.2 Limfjorden

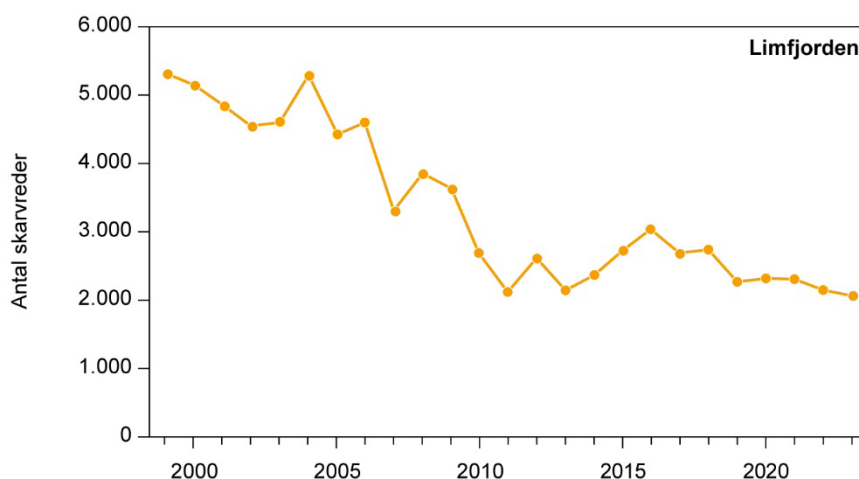
Skarvbestanden i Limfjorden blev i 2023 opgjort til 2.066 reder fordelt på 12 kolonier. Det samlede antal reder var stort set uændret i forhold til de tre foregående år. Der opstod to nye kolonier, hhv. i Thyborøn Fjord og på Middelgrund ved Fur.

Ynglebestanden i området kulminerede med godt 5.000 reder omkring år 2000. Herefter gik bestanden tilbage, men har efter 2010 tilsyneladende stabiliseret sig på mellem 2.000 og 3.000 reder, dog med en svagt faldende tendens (Figur 5.3). Antallet af reder i 2023 var det laveste siden 1993.

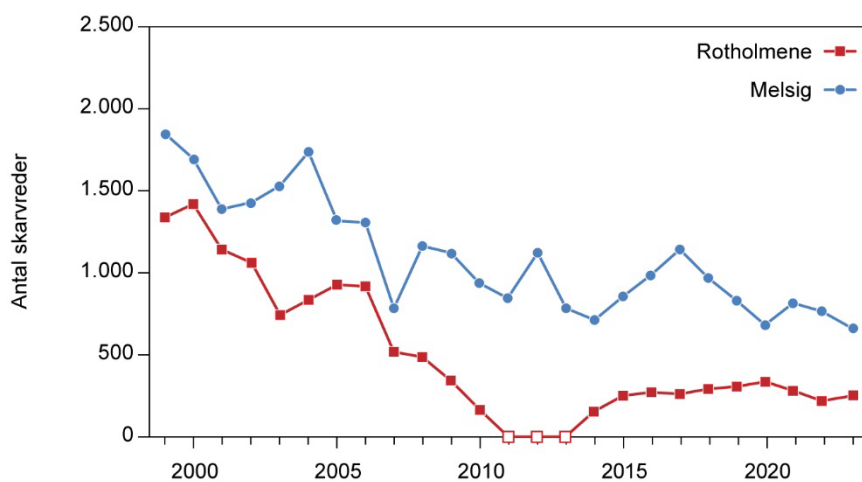
I regionens største koloni på Melsig i Arup Vejle har antallet af reder været faldende i en årrække og gik fra 766 i 2022 til 662 i 2023 (Figur 5.4). Der var som i 2022 tre andre, mindre kolonier inden for 12 km fra Melsig; Lund Fjord med 79 reder (24 i 2022), Selbjerg Vejle med 82 reder (16 i 2022) og Ejerslev Røn med 14 reder (11 i 2022).

To andre af regionens større kolonier ligger ved søer i nogen afstand fra selve Limfjorden: Flyndersø (353 reder mod 418 i 2022) og Hald Sø (204 reder mod 229 i 2022). Begge kolonier har været relativt stabile i størrelse de seneste år (Figur 5.5). På Harboøre Tange var der i år to kolonier. Kolonien i Harboøre Fjord gik tilbage fra 198 til 45 reder, mens der opstod en ny koloni på en ø i Thyborøn Fjord med 188 reder. Begge steder blev alle reder olieret.

Figur 5.3. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i region 'Limfjorden' 1999-2023.



Figur 5.4. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder på Melsig og Rotholmene 1999-2023. Åbne symboler angiver, at der ikke ynglede skarver.



Figur 5.5. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder ved Flyndersø og Hald Sø 1999-2023.

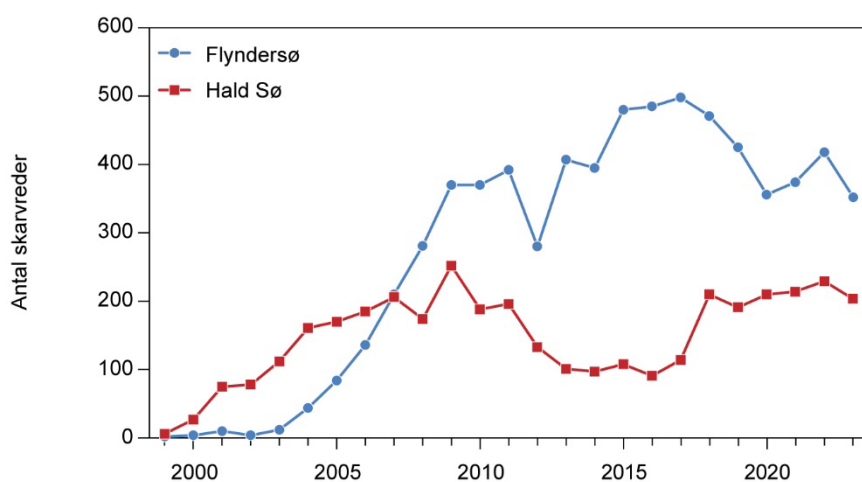


Foto 5.1. Skarv lander ved rede i kolonien på Rønholm i Nibe Bredning, 23. april 2020. Foto: Jan Skriver.



5.3 Nordlige Kattegat

Omkring den nordlige del af Kattegat blev der i 2023 talt 4.447 reder fordelt på 14 kolonier. Dette er en tilbagegang på 222 reder eller ca. 4,8 % i forhold til 2022. Der blev konstateret nye yngleforekomster tre steder.

Foto 5.2. Kurtisering mellem han og hun uden for kolonien. Hunnen står til højre med opblæst strubepose. Foto: Per Vindis.



Skarvbestanden i regionen kulminerede omkring 2005, hvilket er noget senere end i de fleste andre regioner. På dette tidspunkt ynglede godt 6.000 par skarver, og siden er antallet altså faldet en del. De seneste år har det samlede antal reder i regionen været forholdsvis stabilt, svingende mellem 3.300 og 4.600 (Figur 5.6).

Kolonierne på Hirsholmene og Fuglsø Mose skiftes til at være regionens største koloni. I 2023 var det Hirsholmene, der var størst, her blev der talt 1.049 reder (1.028 i 2022). Koloniens størrelse har været nogenlunde stabil gennem de seneste år (Figur 5.7).

Kolonien i Fuglsø Mose på Djursland gik i år tilbage til 1.031 reder mod 1.263 i 2022 (Figur 5.8). I Rørdal Lergrave ved Aalborg blev der talt 538 reder. Dette er stort set som året før (15 færre reder). Koloniens størrelse har været meget stabil siden 2014 (Figur 5.8).

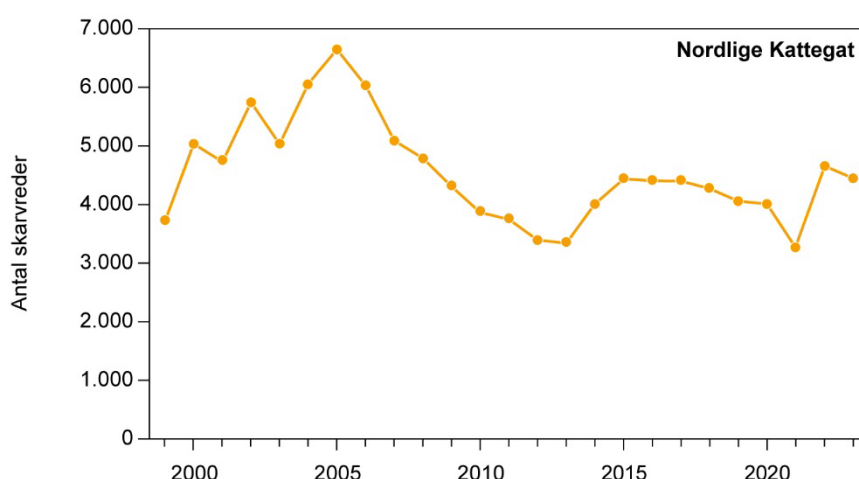
Omkring Læsø fluktuerer antallet af reder en del, hvilket formentlig primært skyldes, at det tilstræbes at regulere næsten alle reder. På Ndr. Rønner blev der talt 945 reder (1.010 i 2022), og på Sdr. Rønner blev der talt 378 reder (358 i 2022) (Figur 5.9). På Læsø Rende Fyr, hvor der sidste år blev opdaget en ny koloni, var der 62 reder (40 i 2022), og som noget nyt blev der i 2023 fundet 7 reder på en meteorologi-mast placeret mellem Læsø og Anholt.

I den gamle koloni ved Toftesø, hvor der tidligere har ynglet over 4.000 par, faldt antallet i år yderligere til 72 reder fra 123 reder i 2022 (Figur 5.7).

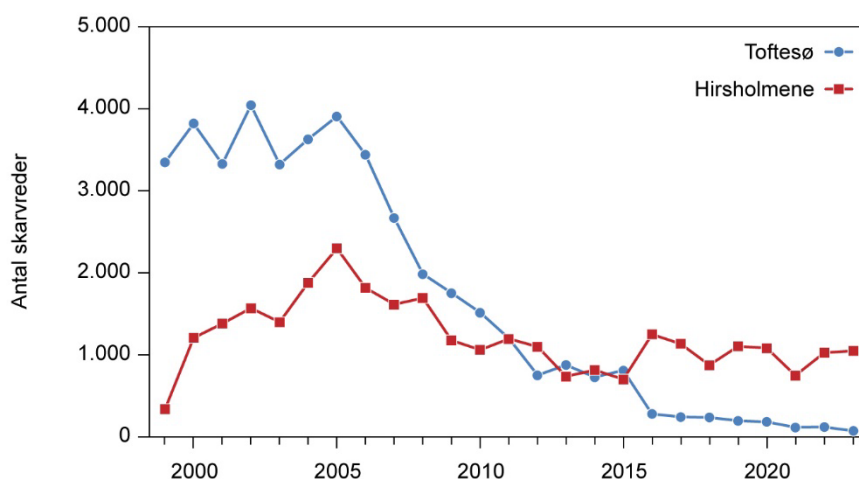
Omkring Mariager Fjord blev der talt 135 reder ved Kielstrup Sø (148 i 2022). Desuden blev der som noget nyt konstateret ynglende skarver ved Molhøj Sø øst for Hadsund, idet der så sent som 22. august blev fundet to nybyggede reder.

I området omkring Hirtshals var der ynglende skarver for andet år ved Købsted (25 reder mod 8 i 2022), og der blev fundet en ny koloni ved Nørlev Sø få km derfra. Her blev der talt 59 reder, og det blev oplyst, at der allerede var ynglende skarver her i 2022.

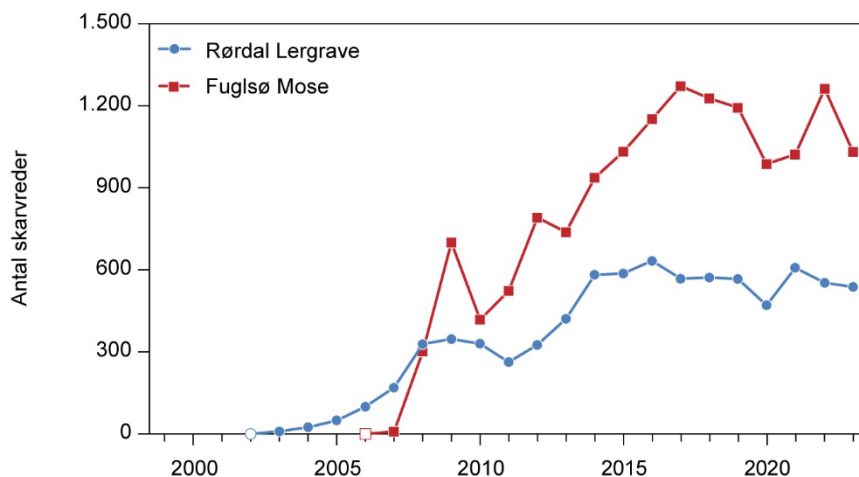
Figur 5.6. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i region 'Nordlige Kattegat' 1999-2023.



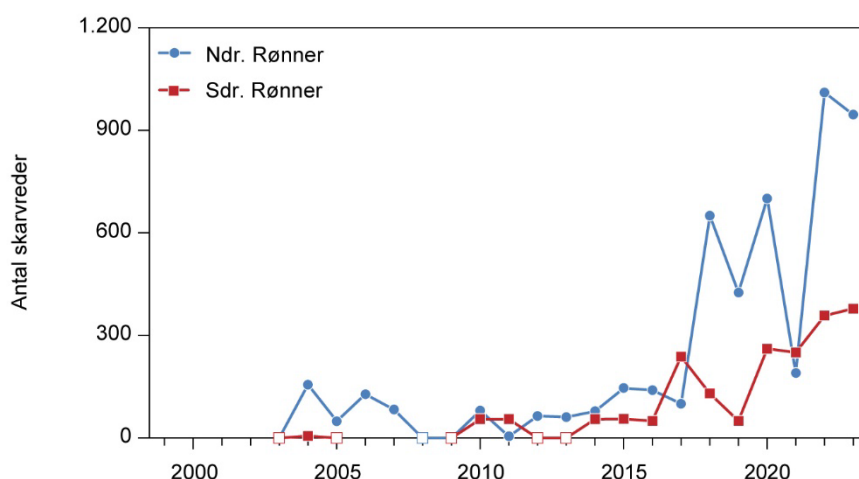
Figur 5.7. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder ved Toftesø og på Hirsholmene 1999-2023.



Figur 5.8. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i Fuglsø Mose og Rørdal Lergrave 1999-2023. Åbne symboler angiver, at der ikke yngede skarver.



Figur 5.9. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder på Ndr. Rønner og Sdr. Rønner 1999-2023. Åbne symboler angiver, at der ikke yngede skarver.



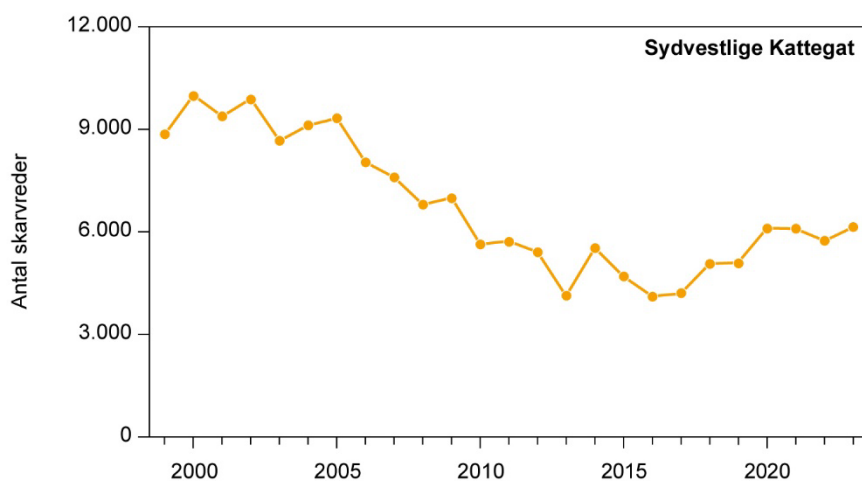
5.4 Sydvestlige Kattegat

I regionen 'Sydvestlige Kattegat' blev der i 2023 talt 6.132 skarvreder fordelt på 11 kolonier. Dette er en fremgang ca. 400 reder eller 7 % i forhold til 2022, hvilket stort set svarer til tilbagegangen året før. En koloni forsvandt, og én ny kom til i 2023.

Skarvbestanden i regionen kulminerede med ca. 11.000 reder i 1995, men gik efterfølgende tilbage gennem flere år, og antallet var faldet til ca. 4.100 reder i 2016. Herefter steg bestanden igen frem til 2020, og siden har den ligget stabilt omkring ca. 6.000 reder (Figur 5.10).

Landets største skarvkoloni i Stavns Fjord på Samsø er placeret i denne region. Her var der i år 2.629 reder, en beskeden tilbagegang fra 2.687 reder i 2022 (Figur 5.11). Regionens næststørste koloni på Svanegrunden nord for Endelave gik frem fra 1.118 til 1.225 reder efter en større tilbagegang året før (Figur 5.11). På Møllegrund vest for Endelave blev der for første gang fundet ynglende skarver, men blot 3 reder.

Figur 5.10. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i region 'Sydvestlige Kattegat' 1999-2023.



Figur 5.11. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i Stavns Fjord og på Svanegrunden 1999-2023.

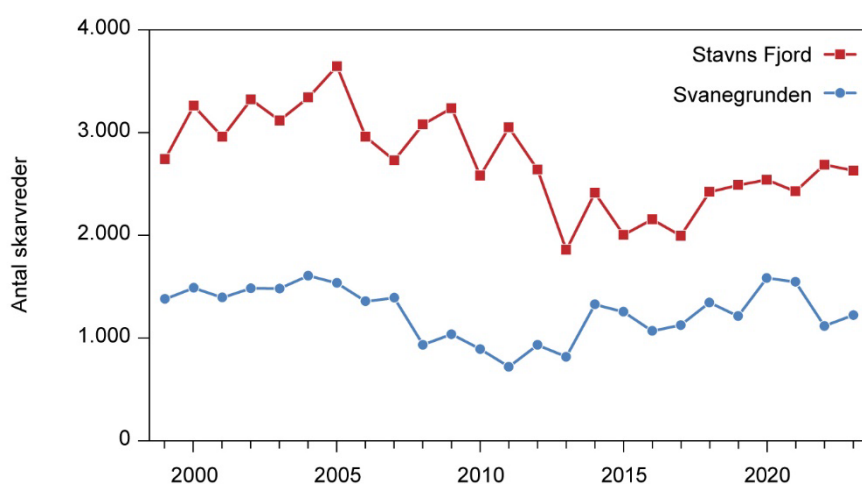


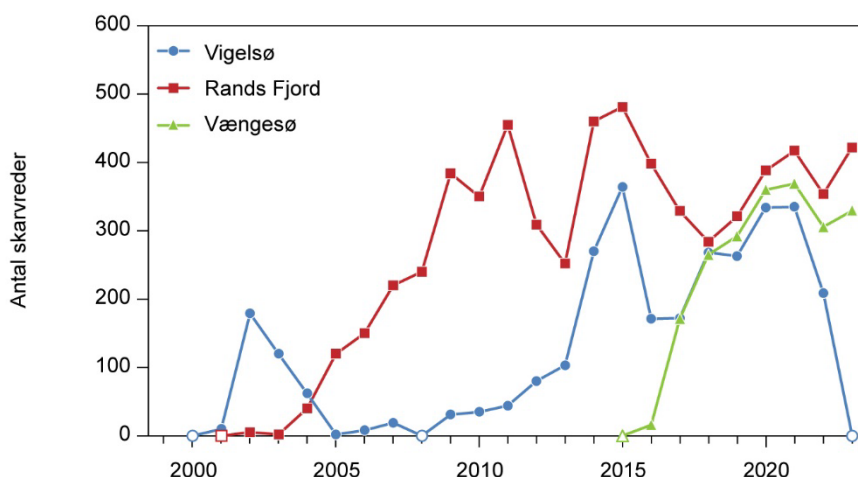
Foto 5.3. Opmærksomme skarver i den 14 reder store koloni på Ejerslev Røn nordøst for Mors, 22. maj 2023. Foto: Jan Skriver.

Ud over ovennævnte to store kolonier, yngler skarverne i regionen primært i mellemstore kolonier, og der var i 2023 otte kolonier med mellem 137 og 471 reder. Rands Fjord (422 reder) og Vænge Sø (330 reder) gik begge lidt frem efter tilbagegang i 2022 (Figur 5.12).

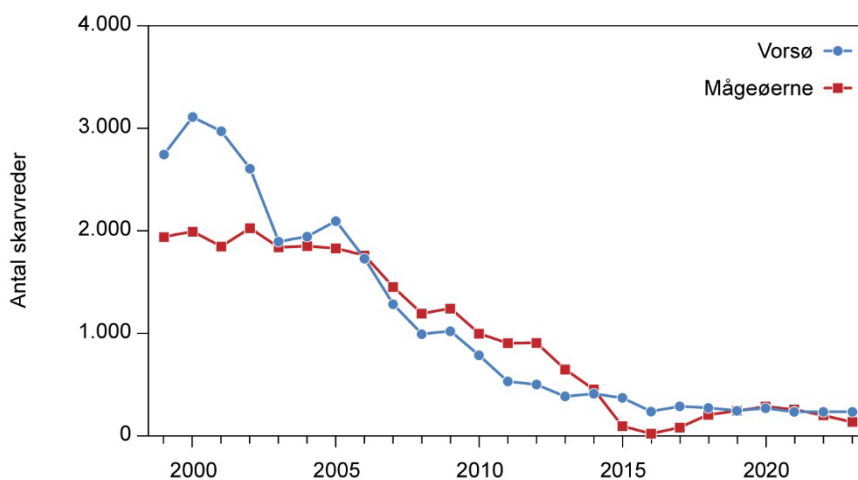
Kolonien på Vigelsø i Odense Fjord blev helt forladt i 2023 efter en længere årrække med ynglende skarver (Figur 5.12). De seneste år er skarverne i Odense Fjord i stedet begyndt at yngle på flere af de små, typisk kunstige, øer i fjorden. Der er i denne rapport regnet med tre kolonier på disse småøer, men skarverne yngede i 2023 på i alt syv øer med en maksimal afstand på 3 km mellem de enkelte øer. De tre kolonier, vi regner med her, er Sorteø (195 reder), Esbechholme/Flintholm (471 reder) og Stenøerne (215 reder). Samlet gik antallet af ynglende skarver i Odense Fjord frem fra 639 reder i 2022 til 881 reder i 2023.

I landets ældste koloni på Vorsø har antallet af reder stabiliseret sig efter mange års tilbagegang. Årets 235 reder var præcis det samme som i 2022, og redetallet har ligget på samme niveau siden 2016 (Figur 5.13). En anden gammel koloni er Mågeøerne, hvor der var tilbagegang fra 201 til 137 reder (Figur 5.13). Her skyldes tilbagegangen formentlig jævnlig forekomst af havørne, der også er den sandsynlige årsag til, at skarverne ikke har haft ynglesucces i hverken 2022 eller 2023.

Figur 5.12. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder ved Rands Fjord, Vigelsø og Vængesø 1999-2023. Åbne symboler angiver, at der ikke yngede skarver.



Figur 5.13. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder på Mågeøerne og på Vorsø 1999-2023.

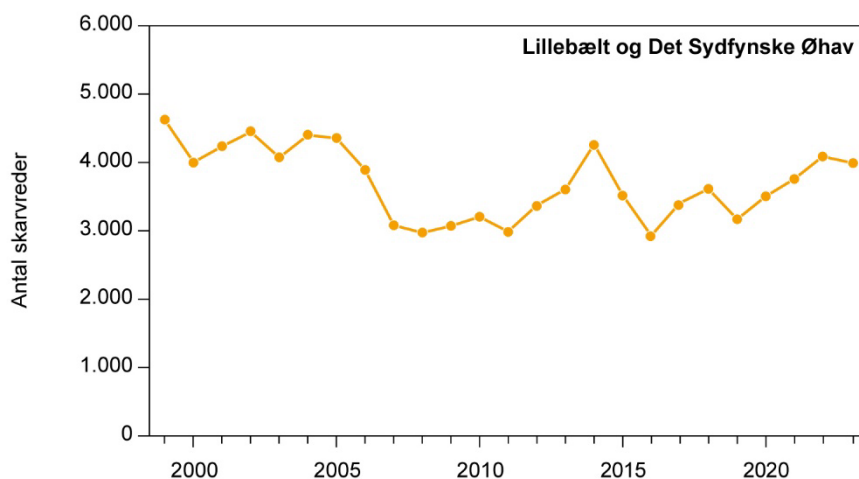


5.5 Lillebælt og Det Sydfynske Øhav

Skarvbestanden omkring Lillebælt og Det Sydfynske Øhav blev i 2022 opgjort til 3.989 reder fordelt på 13 kolonier. Dette et fald på 100 reder eller ca. 2,4 % i forhold til 2021. Der var ikke nye yngleforekomster, men skarverne forsvandt fra to lokaliteter, der dog begge kun havde få par i 2022.

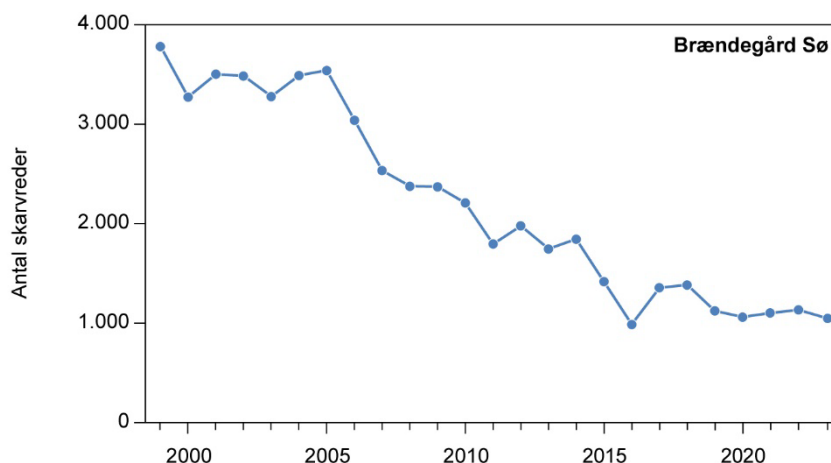
Skarvbestanden i regionen kulminerede med ca. 8.000 reder i 1992, heraf godt 7.000 ved Brændegård Sø. De sidste 10-15 år har bestanden været ret stabil med normalt mellem 3.000 og 3.500 reder, men bestanden er steget lidt de seneste år (Figur 5.14).

Figur 5.14. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i region 'Lillebælt og Sydfynske Øhav' 1999-2023.



Regionens største koloni ved Brændegård Sø/Nørresø har været temmelig stabil efter 2016, men gik i 2023 lidt tilbage til 1.047 reder (1.134 i 2022) (Figur 5.15). Rederne var fordelt med 450 reder på øen i Brændegård Sø og 597 reder ved Nørresø.

Figur 5.15. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder ved Brændegård Sø (inkl. Nørresø) 1999-2023.



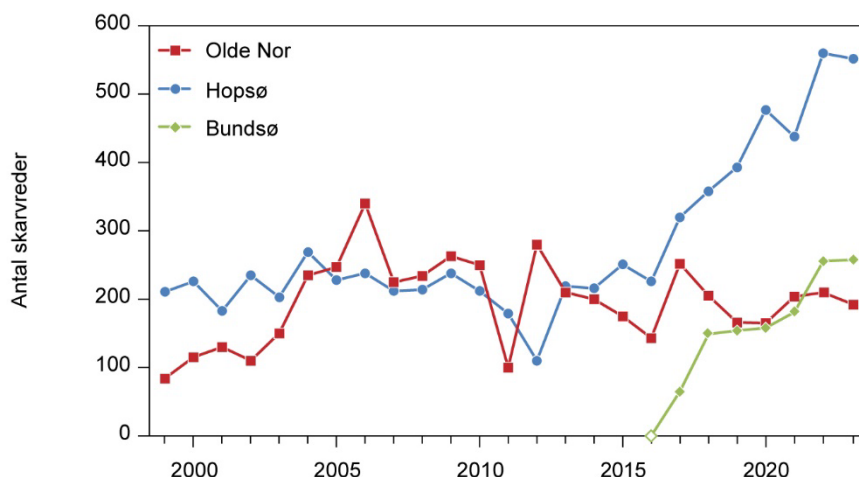
Skarvkolonierne omkring den sydlige del af Lillebælt bød ikke på de store ændringer i forhold til årets før. Den største i 2023 var Hopsø (552 reder) fulgt af Bundsø (258 reder) og Olde Nor (192 reder) (Figur 5.16). Længere nordpå i Lillebælt var der fremgang på Kidholmene fra 184 til 311 reder og på Småholmene fra 53 til 99 reder. Ved Gråsten Slotssø har der (med afbrydelser) ynglet skarver i mange år, men årets 62 reder er det hidtil største antal (22 reder i 2022).

I Det Sydfynske Øhav flytter skarverne noget rundt mellem flere lokaliteter (Figur 5.17), nok primært på grund af regulering, men forekomst af havørne

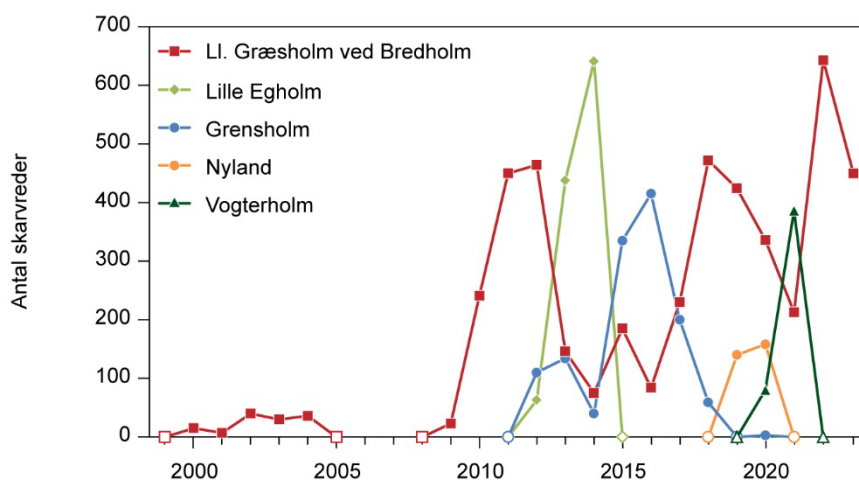
har formentlig også betydning. Lille Græsholm ved Bredholm har været den mest stabile yngleplads og var i 2023 den eneste af holmene med ynglende skarver. Her gik bestanden tilbage fra 643 reder i 2022 til 430 i 2023. Omkring Øhavet var der kolonier i Nakkebølle Inddæmning (59 reder) og ved Haven ved Søby på Ærø (124 reder).

Ved Storebælt var der fremgang i Botofte Skovmose på Langeland, fra 458 til 597 reder. Til gengæld faldt antallet fra 467 til 250 reder på Vresen. Sidste års nye koloni ved Klintholm på Østfyn gik frem fra 6 til 8 reder.

Figur 5.16. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder ved Hopsø, Olde Nor og Bundsø (alle ved den sydlige del af Lillebælt) 1999-2023. Det åbne symbol angiver, at der ikke ynglede skarver.



Figur 5.17. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder på Ll. Græsholm, Lille Egholm, Grensholm, Nyland og Vogterholm (alle i Det Sydfynske Øhav) 1999-2023. Åbne symboler angiver, at der ikke ynglede skarver.

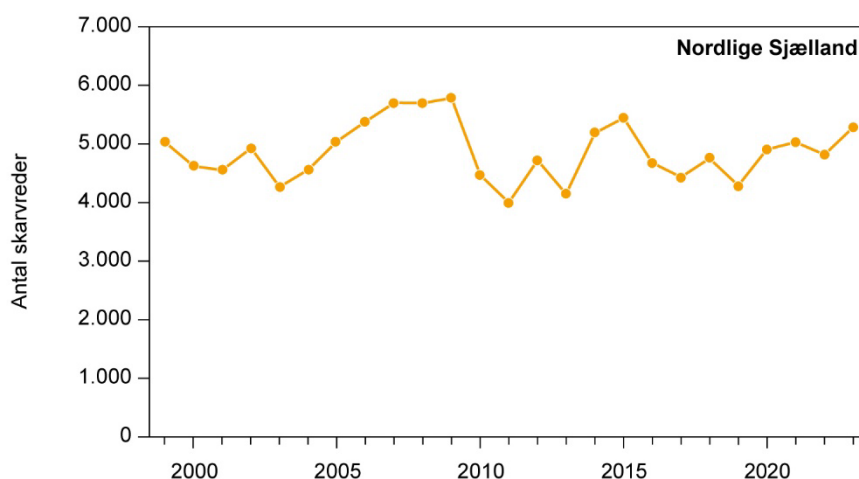


5.6 Nordlige Sjælland

I regionen 'Nordlige Sjælland' blev der i 2023 talt 5.271 skarvreder fordelt på 19 kolonier, en fremgang på 456 reder (9,5 %) i forhold til 2022. Skarverne forsvandt fra to lokaliteter, mens der var én lokalitet med ny yngleforekomst.

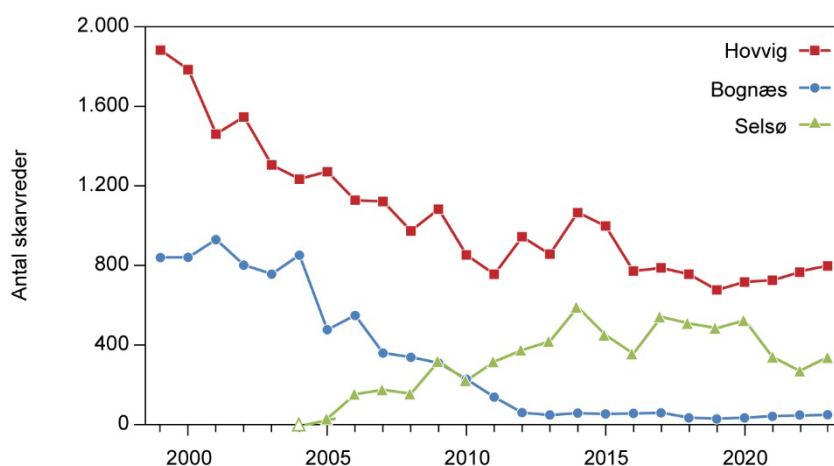
Nordsjælland var den af de syv regioner, der senest blev genbesat af ynglende skarver, efter at arten i 1900-tallet var udryddet fra Danmark. Den første egentlige koloni i området blev etableret så sent som i 1987 på Bognæs i Roskilde Fjord. Siden 1997 har bestanden i regionen været temmelig stabil og har de fleste år ligget mellem 4.000 og 5.000 reder (Figur 5.18).

Figur 5.18. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i region 'Nordlige Sjælland' 1999-2023.



Omkring Isefjord/Roskilde Fjord ligger den største skarvkoloni ved Hovvig nær Nykøbing Sjælland, og den gik i 2023 lidt frem fra 770 til 798 reder. Den anden store koloni i området, Selsø, gik frem fra 271 til 336 reder efter et par års tilbagegang. På Bognæs, hvor der tidligere yngede op mod 1.000 par, var der i 2023 49 reder, og kolonien har været stabil på dette niveau i en årrække. Udviklingen i disse kolonier kan ses i Figur 5.19. Desuden var der i området 18 reder i Tempelkrogsøen (12 i 2022).

Figur 5.19. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder ved Hovvig, Selsø og Bognæs 1999-2023. Det åbne symbol angiver, at der ikke yngede skarver.



I det nordøstlige område af Sjælland er de største kolonier Hellebæk Skov (743 reder), Holløse Bredning/Ellemosen (356 reder) og Esrum Sø (235 reder). Udviklingen i disse kolonier kan ses i Figur 5.20. Kolonien ved Arresø voksede fra 124 til 154 reder.

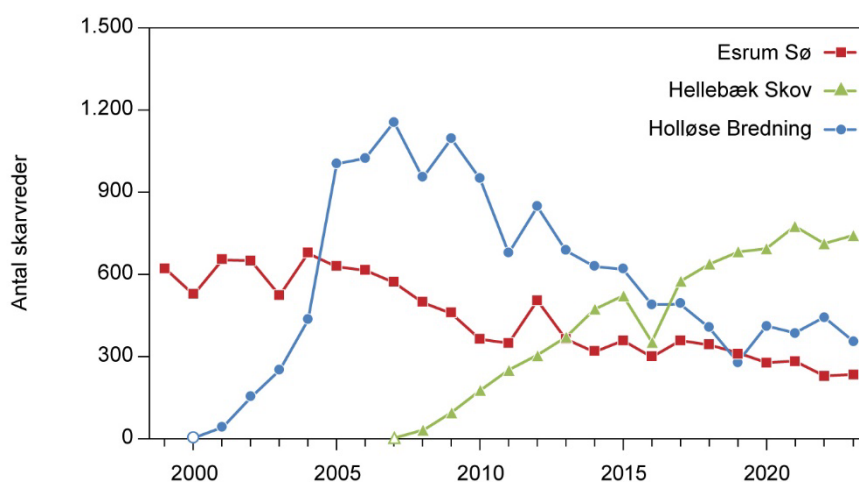
I den nordvestlige del af Sjælland gik kolonien ved Skarresø frem fra 569 reder til det hidtil højeste antal på 710 reder. Ved Overby på Sjællands Odde blev der talt 115 reder (101 i 2022).

I Øresund var der i år 327 reder på Peberholm (323 i 2022) og 293 reder på Salt-holm (230 i 2022). Disse to kolonier bliver som de eneste i regionen reguleret, idet alle æg olieres af hensyn til flysikkerheden i Københavns Lufthavn.

Herudover var de største kolonier i regionen Højbjerg Skov ved Korsør med 297 reder samt kolonierne i Københavnsområdet: Damhussøen (264 reder), Vaserne (366 reder) og Sortedamssøen (140 reder).

I 2022 kom der en ny koloni ved Søholm Engsø, og denne var i 2023 vokset til 49 reder. Ved Snoldelev Mose blev der fundet én rede efter to år uden ynglefund her. Sidste års nye yngleforekomster på Svaleø i Roskilde Fjord og Utterslev Mose, begge steder med 1 rede, forsvandt i 2023.

Figur 5.20. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder ved Esrum Sø, Holløse Bredning (inkl. Ellemosen) og Hellebæk Skov 1999-2023. Åbne symboler angiver, at der ikke yngede skarver.

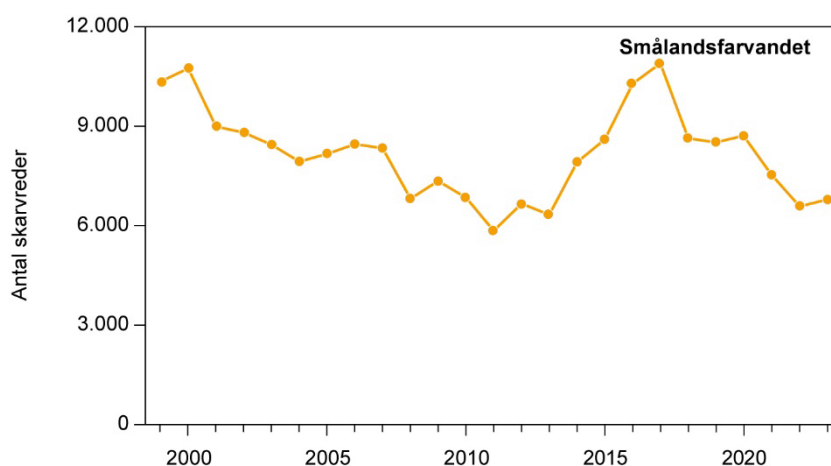


5.7 Smålandsfarvandet

Regionen 'Smålandsfarvandet' omfatter Sydsjælland, Lolland, Falster, Møn og Bornholm. Der blev i 2023 optalt 6.787 reder fordelt på 12 kolonier, svarende stort set til antallet registreret i 2022. Kolonierne var de samme som i 2022.

Skarvbestanden i regionen kulminerede med ca. 12.500 reder i 1993, og bestanden var i resten af 1990'erne ret stabil med omkring 10.000 reder. Herefter faldt antallet til under 6.000 reder i 2011 efterfulgt af en kraftig stigning til knap 11.000 reder i 2017. Siden har der igen været tilbagegang til under 7.000 reder i 2022 og 2023 (Figur 5.21).

Figur 5.21. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i region 'Smålandsfarvandet' 1999-2023.



Kolonien på Ormø er regionens ældste og har eksisteret i over 50 år. Antallet af reder gik her tilbage fra 1.697 til 1.525 efter en kraftig fremgang året før (Figur 5.22). Kolonien var dermed som sidste år regionens største og landets næststørste. Ved Maribo Sønder sø fortsatte kolonien tilbagegangen fra 817 til 587 reder. Det er syvende år i træk med tilbagegang, og antallet af reder er faldet med over 60 % siden 2016 (Figur 5.22).

Figur 5.22. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder på Ormø og ved Maribo Søndersø 1999-2023.

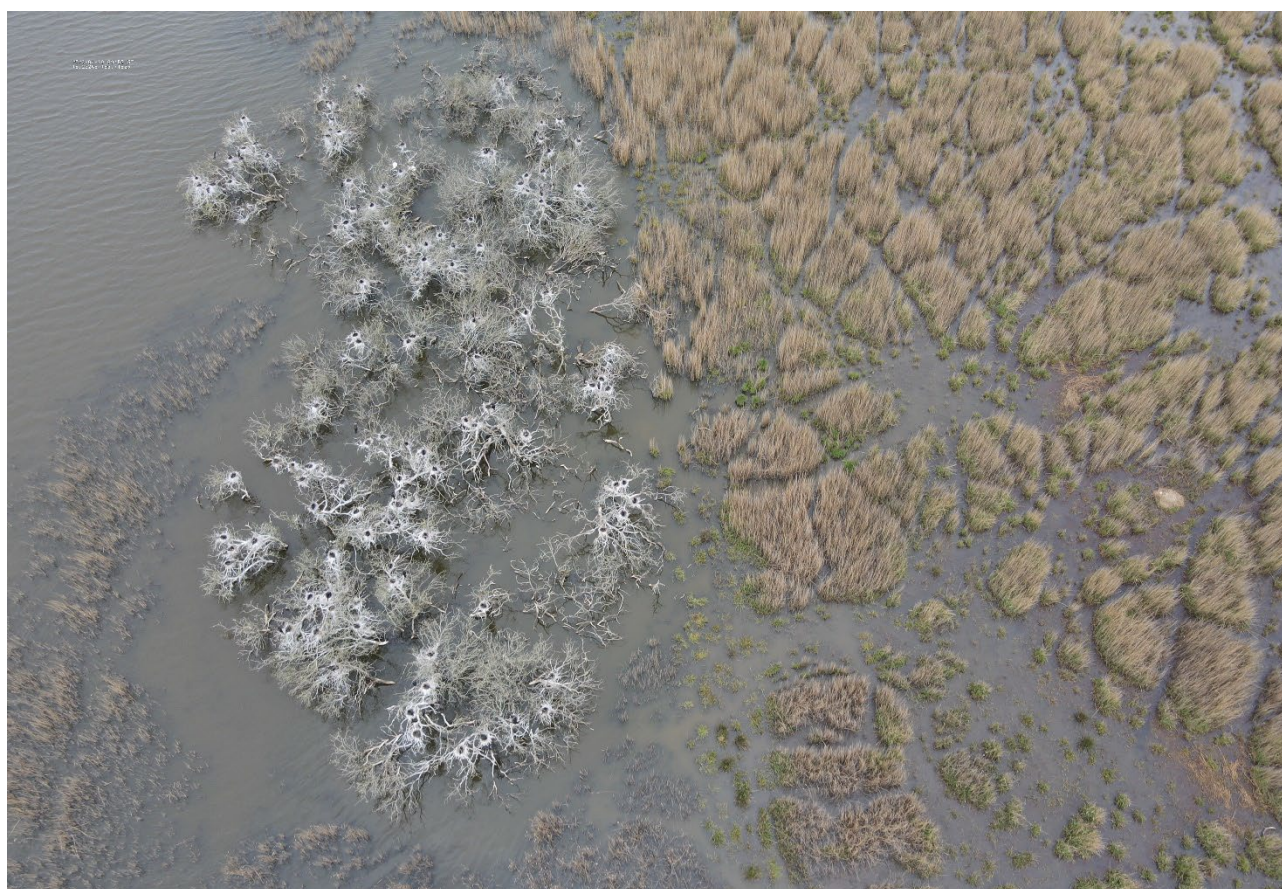
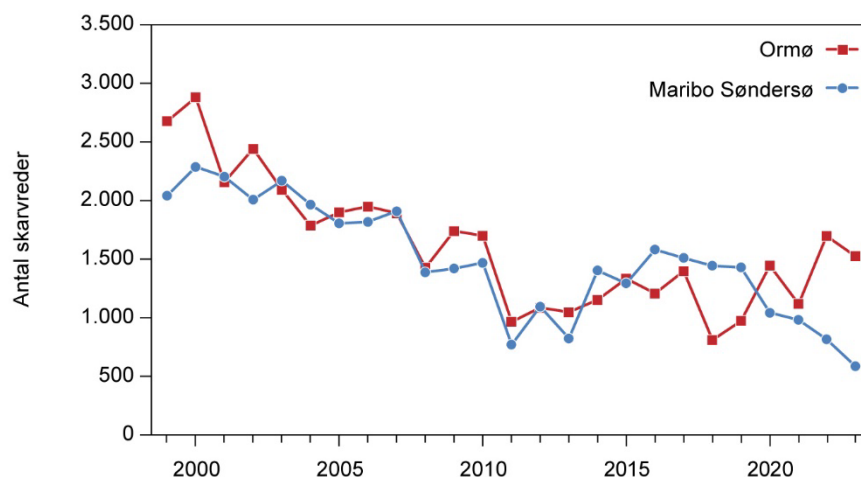
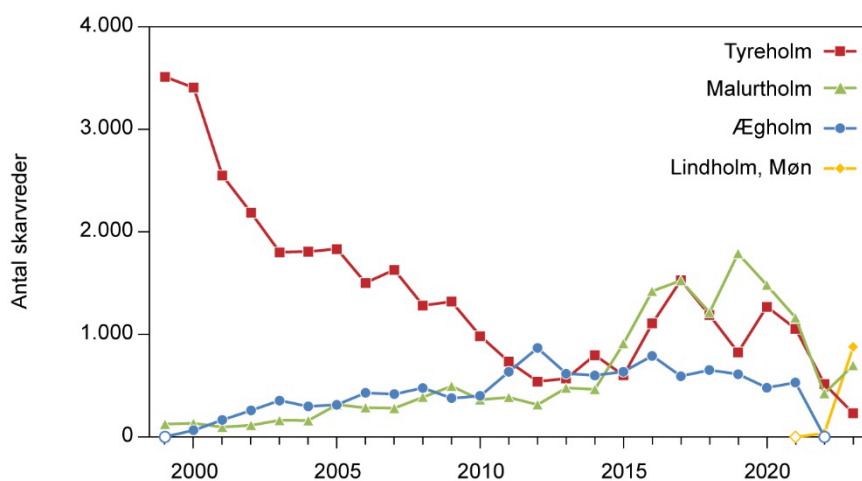


Foto 5.4. Foto fra drone af et udsnit af kolonien i nordvestenden af Filsø. På sådanne fotos kunne der i alt tælles 436 reder i 2023. Se også foto 5.6 hvor kolonien er fotograferet fra en skrå vinkel. Foto fra 29. april 2023. Foto: Lars Maltha Rasmussen.

I kolonierne omkring Møn er der de sidste par år sket et kraftigt fald i antallet af ynglende skarver, men også en omfordeling. Kolonierne var i 2022 ramt af et udbrud af fugleinfluenza med flere hundrede døde skarver, hvilket er en del af forklaringen, men også forekomst af havørne i kolonierne formodes at have haft væsentlig betydning. Kolonien på Tyreholm fortsatte tilbagegangen til blot 231 reder (fra 517 reder i 2022 og 1.055 i 2021), og kolonien på Ægholm, der blev forladt i 2022, genopstod ikke i 2023. Til gengæld blev der talt hele 878 reder på Lindholm, der opstod som en ny koloni i 2022. På Malurtholm var der fremgang til 698 reder (fra 424 reder i 2022). Samlet for kolonierne ved Møn var der i 2023 1.807 reder mod 976 i 2022 og 2.748 i 2021. Udviklingen i disse kolonier kan ses i Figur 5.23.

Figur 5.23 Udviklingen i antallet af beboede skarvreder på Tyreholm, Malurtholm, Ægholm og Lindholm ved Møn 1999-2023. Åbne symboler angiver, at der ikke yngede skarver.



På øerne omkring det vestlige Lolland er der tre skarvkolonier, som alle har været relativt stabile de seneste år (Figur 5.24). I Nakskov Fjord var der 743 reder (786 i 2022), på Rågø Sande 473 reder (619 i 2022) og på Vensholm 281 reder (216 i 2022).

Figur 5.24. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder i Nakskov Fjord samt på Rågø Sande og Vensholm 1999-2023.

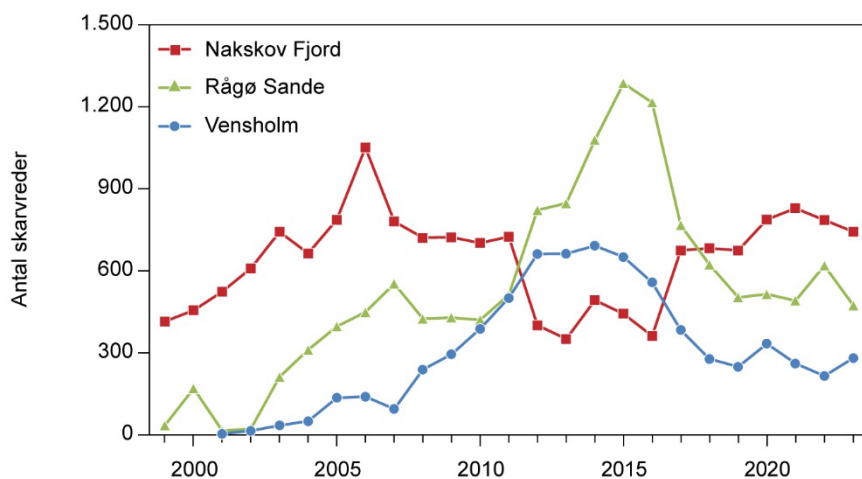


Foto 5.5. Udsnit af øen Storeholm i Filsø med otte sub-kolonier. På fotos kunne der i alt tælles 337 reder i 2023. Foto fra 29. april 2023. Foto: Lars Maltha Rasmussen.

På Dyrefod ved Nordfalster var der 242 reder mod 428 i 2022. Ved Ålholm på Sydøstlolland var der fremgang til 559 reder (491 i 2022). På Hjelm Ø i Guldborgsund var der ca. 80 reder, hvilket var en fremgang fra ca. 50 i 2022.

Bornholms eneste skarvkoloni, Hundsemyre ved Snogebæk, gik en smule tilbage til 490 reder (516 i 2022; Figur 5.25).

Figur 5.25. Udviklingen i antallet af beboede skarvreder ved Hundsemyre på Bornholm 1999-2023. Det åbne symbol angiver, at der ikke yngede skarver.

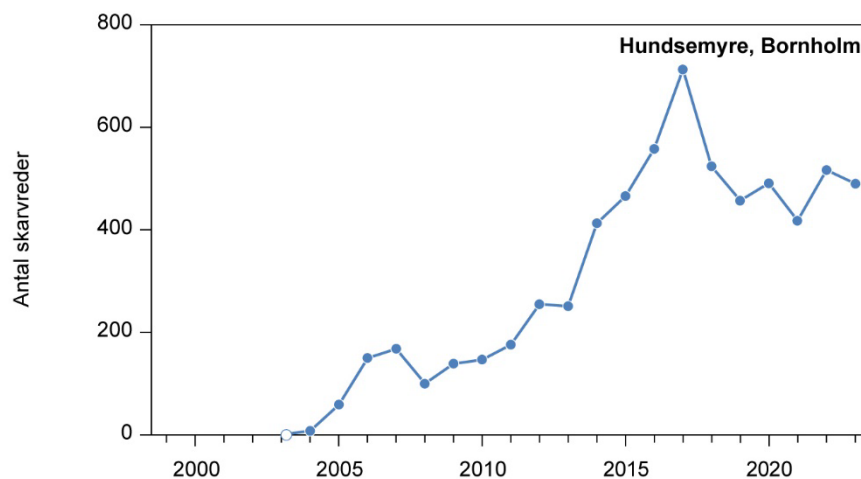


Foto 5.6. Skråfoto af et udsnit af kolonien i nordvestenden af Filsø, 29. april 2023. Se også foto 5.4 hvor en del af kolonien er fotograferet lodret fra oven. Foto: Lars Maltha Rasmussen.

6. Referencer

- Bregnballe, T., Carss, D.N., Lorentsen, S.-H., Newson, S., Paquet, J.Y., Parz-Gollner, R. & Volponi, S. 2012. Counting Cormorants. - I: Carss, D.N., Parz-Gollner, R. & Trauttmansdorff, J. 2012. The INTERCAFE Field Manual: research methods for Cormorants, fishes and the interactions between them. INTERCAFE COST Action 635 Final Report II, pp. 14-34. ISBN 978-1-906698-08-9. http://www.intercafeproject.net/pdf/Field_Manual_web_version.pdf
- Gienapp, P. & Bregnballe, T. 2012. Fitness consequences of timing of migration and breeding in cormorants. PLoS ONE 7(9): e46165. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0046165>
- Herrmann, C., Feige, K.-D., Otto, D., & Bregnballe, T. 2021. Natural regulation of the Baltic population of the Great Cormorant *Phalacrocorax carbo sinensis*: The Interplay between Winter Severity and Density Dependence. Ardea 109(3): 341-352. <https://doi.org/10.5253/arde.v109i2.a7>
- Mikkelsen, C.V., Uldal, C. & Jørgensen, R. 2022. Forvaltningsplan for skarv. – Miljøstyrelsen, Miljøministeriet, 69 s. <https://mst.dk/media/240118/forvaltningsplan-for-skarv-2022-03-03-final.pdf>
- Marion, L. 2022. National census of wintering Cormorants in France in winter 2020-2021. MATE-DNP, SESLG-MNHN og Univ. Rennes. 53 s. På fransk med engelsk resumé.
- Skelmose, K. & Larsen, O. F. 2023. Projekt Ørn – Årsrapport 2022, DOF Bird-Life Danmark. 40 s. https://www.dof.dk/images/fakta_om_fugle/Arssrapport_2022_Projekt_Orn.pdf
- Sterup, J. & Bregnballe, T. 2022. Danmarks ynglebestand af skarver i 2022. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 40 s. - Teknisk rapport nr. 259. <http://dce2.au.dk/pub/TR259.pdf>

DANMARKS YNGLEBESTAND AF SKARVER I 2023

Ved den årlige optælling af ynglende skarver i Danmark i 2023 blev der registreret 30.767 par. Dette svarer til en fremgang på 1,6 % i forhold til året før. Siden 2014 har den danske bestand været stabil på 30.000-33.000 par. I alle regioner var der kun mindre ændringer i antallet af ynglende skarver fra 2022 til 2023. Der blev i 2023 fundet ynglende skarver på i alt 87 lokaliteter. Der blev fundet ni nye kolonier, mens skarverne havde forladt fem lokaliteter, hvor de ynglede i 2022. En af de nye kolonier var placeret i et læhegn flere hundrede meter fra nærmeste vandområde, hvilket ikke tidligere er observeret i Danmark. Landets største koloni var fortsat Stavns Fjord på Samsø med 2.629 reder, mens yderligere fem kolonier var på over 1.000 reder. I modsætning til 2022 blev der i 2023 ikke konstateret udbrud af fugleinfluenza i danske skarvkolonier. Den stigende bestand af havørne i Danmark påvirker en del af skarvkolonierne, og det vurderes, at mindst 15 % af landets ynglende skarver blev forhindret i at få unger på vingerne i 2023 på grund af havørne. Forvaltende tiltag (regulering) blev i 2023 foretaget i 13 kolonier og omfattede i alt 3.911 skarvreder, svarende til ca. 12,7 % af det samlede antal reder i landet. I 11 af kolonierne foretog Naturstyrelsen reguleringen, mens den blev udført af private lodsejere i to kolonier. Reguleringstiltagene bestod primært i oliering af æg.